

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25  
Praça Dias Carneiro, 402 CEP 65.690.000  
Colinas - MA



**OFÍCIO Nº. 269/2023/SEMAD.**

**Colinas - (Ma), 03 de agosto de 2023.**

**A Sua Excelência o Senhor**

Ivan Prudêncio da Silva

Assessor de Relações Institucionais e Planejamento.

*Nesta,*

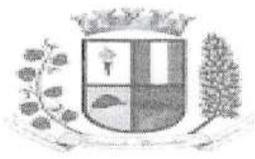
Cumpre – nos informar a vossa senhoria que urge a necessidade da Contratação de empresa para prestação de serviços de recuperação de estradas vicinais conforme especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência, Planilha de Serviços, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e demais anexos.

A execução dessas obras consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nos trechos citados, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar esses povoados melhores estruturados e organizados, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

2.2 No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica e social é incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nos povoados, diz respeito à insuficiência, ou quase inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção.

2.3 Observando os acessos e estradas carroçáveis internas dos trechos que serão regularizados, utilizada pelos moradores e, normalmente fruto das benfeitorias das antigas fazendas, constata-se as dificuldades que os mesmos têm para conseguir transportar os seus produtos aos centros de consumo próximos, sobretudo em virtude do mau estado de conservação e precariedade destas vias. A complementação das estradas é uma necessidade das comunidades ocupantes das áreas, já que tem como objetivo dotar a região beneficiada de um tráfego eficiente, de modo que a mesma se integre às malhas municipais, estaduais e federais existentes na proximidade e, com isso contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região.

2.4 As estradas internas existentes nos povoados estão necessitando da execução de serviços de limpeza, alargamento, revestimento e drenagem superficial. São observadas grandes dificuldades no escoamento da produção agrícola local, devido à



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25  
Praça Dias Carneiro, 402 CEP 65.690.000  
Colinas - MA

FOLHAS:	02
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	R

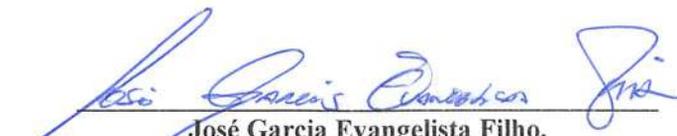
péssima qualidade das mesmas. Deve-se observar que essas estradas, uma vez complementadas, irão apresentar um ótimo retorno para os produtores e toda a população local.

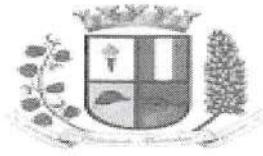
2.5. A necessidade de execução deste projeto visa benefícios que vão integrar as comunidades atingidas pelo melhoramento, que conseqüentemente desenvolverão para o estado e região melhorias nas áreas de transporte, educação, economia e outros.

Os quantitativos devem respeitar os descritos nas especificações contidas no Projeto Básico e Planilha de Preços.

Atenciosamente,

Atenciosamente,

  
José Garcia Evangelista Filho.  
Secretário Municipal de Infraestrutura.  
Autoridade Competente



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25  
Praça Dias Carneiro, 402 CEP 65.690.000  
Colinas - MA

FOLHAS:	05
PROC.:	338 / 2023
Ass.:	

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E OUTROS.**



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

FOLHAS: 04  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: B

**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

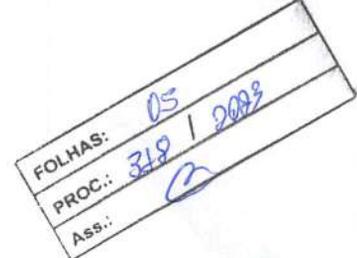
**PROJETO BÁSICO PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

Tipo da obra: Recuperação de estradas vicinais no município de Colinas – MA

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

## **1. APRESENTAÇÃO**

### **1.1 INTRODUÇÃO**

Colinas é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população baseada na estimativa de 2020 do IBGE era de 41.312 habitantes.

O projeto de recuperação das estradas vicinais no município de Colinas, 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 ou recuperação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar a famílias pertencentes ao povoado BR 135 Coco das Porteiras, São Felix, Sitio dos Moreiras, Quatis, Bofó, Canto Bom, 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 - Projeto executivo;
- III - Execução das obras e serviços.

Suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de 137.850,00 metros de Estrada Vicinal no Município de Colinas 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 06  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

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

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

MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO
COLINAS	PROJETO BÁSICO	UND	01	R\$ 270.000,00
	RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL	M	189.380,00	R\$ 10.166.985,69
VALOR TOTAL		M	189.380,00	R\$ 10.436.985,69

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

FOLHAS: 02  
PROC.: 388 / 2023  
Ass.: [assinatura]

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL
1.0	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18100,00	R\$ 2.282.889,67
2.0	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	21800,00	R\$ 1.985.729,38
	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	7560,00	
3.0	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12700,00	R\$ 850.407,51
4.0	MA-132 AO POV ANAJA	2060,00	R\$ 445.891,20
5.0	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8740,00	R\$ 542.905,43
6.0	POV LAGOA GRANDE	1340,00	R\$ 200.011,34
7.0	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17400,00	R\$ 1.161.462,52
8.0	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	8160,00	R\$ 587.843,34
9.0	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	1920,00	R\$ 152.085,92
10.0	BR-135 AO POV MURICI	5880,00	R\$ 359.136,39
11.0	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	6900,00	R\$ 391.422,17
12.0	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	7400,00	R\$ 415.232,78
13.0	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	3950,00	R\$ 501.907,96
	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	5120,00	
14.0	POV ALMEIDA - PARTE 1	1630,00	R\$ 560.060,08
	POV ALMEIDA - PARTE 2	7190,00	
<b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b>		<b>EXT. TOTAL</b>	<b>137.850,00</b>

## 1.2 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Colinas está localizada na região conhecida desde o início do século XIX como sertão do Alto Itapecuru. O território municipal se estende às margens do rio Itapecuru e rio Alpercatas, mas sua sede está situada na margem direita do Rio Itapecuru, recebendo a mesma denominação do município. Distante 437 quilômetros de São Luís, a cidade é cortada pelas rodovias BR-135, MA-132 e MA-370. Uma das maneiras de proteger as nascentes é abrindo aceiros no cerrado. Os brigadistas abrem clareiras na vegetação para impedir a passagem do fogo. Os satélites flagraram 768 focos de calor em agosto, um dos meses mais quentes do ano. A defesa civil emite estado de alerta para a baixa umidade do ar pois as taxas na região ficam abaixo de 30%, um clima de deserto em pleno cerrado.

Figura 01 - Mapa de localização do município de Colinas

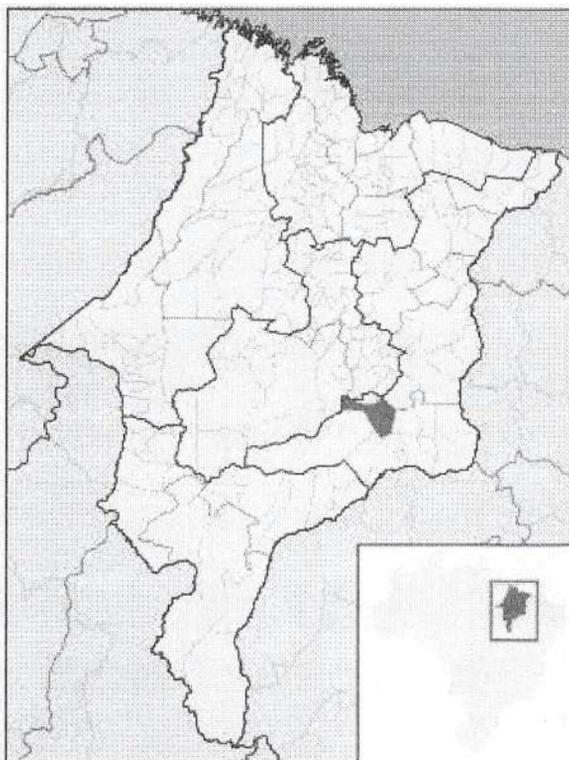
  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	08
PROC.:	368 / 8023
Ass.:	



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 Recuperação de Estradas Vicinais no município em Colinas.

▪ CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Extensão: 137.850,00 m;

Plataforma de rolamento: 5,00 m;

Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

▪ SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

**Serviços iniciais:** Placa indicativa de obra (5,00 x 2,50) m, Mobilização e desmobilização de equipamento, Barracão de obras e Administração local.

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

FOLHAS: 09  
PROC.: 328 / 2023  
Ass.: [Signature]

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

**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, Transporte de material - bota-fora, D.M.T., Reconformação da Plataforma.

**Serviços de revestimento primário:** Limpeza superficial da área da jazida, 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.

**Serviços de Drenagem:** Corpo BSTC D=1,00 m; Boca BSTC D=1,00 m; Corpo BDTC D=1,00 m; Boca BDTC D=1,00 m; Corpo BTTC D=1,00 m e Boca BTTC D=1,00 m.

**Recuperação de áreas degradadas:** Reparação de danos físicos ao meio ambiente

• TABELAS COM COORDENADAS DO TRECHOS

Tabela 01: Trecho 01 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	591694.50 m E	9325804.72 m S	591315.63 m E	9312144.21 m S	5,00	18100,00
<b>TOTAL</b>						<b>18100,00</b>
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	592807.51 m E		9321962.33 m S			
2 - BTTC IMPLANTAR	593115.40 m E		9321501.06 m S			
3 - BSTC IMPLANTAR	593343.65 m E		9320358.12 m S			
4 - BDTC IMPLANTAR	593312.22 m E		9318045.80 m S			
5 - BSTC IMPLANTAR	591769.95 m E		9317567.20 m S			
6 - BSTC EXISTENTE	590762.05 m E		9316669.92 m S			
7 - BSTC IMPLANTAR	591302.13 m E		9314993.99 m S			
8 - BDTC IMPLANTAR	591462.22 m E		9314354.19 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	591235.00 m E		9312969.00 m S			
BOTA FORA	591235.00 m E		9312969.00 m S			

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 10  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 9

Tabela 01: Trecho 02 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	600304.00 m E	9317391.00 m S	596749.00 m E	9310417.00 m S	5,00	21800,00
BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	597692.58 m E	9310827.57 m S	604723.00 m E	9311086.00 m S	5,00	7560,00
<b>TOTAL</b>						<b>29360,00</b>
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
1 - BSTD EXISTENTE	604706.44 m E	9311083.73 m S				
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)	S	W		
JAZIDA	595519.27 m E	9313328.62 m S				
BOTA FORA	595519.27 m E	9313328.62 m S				

Tabela 01: Trecho 03 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	602236.45 m E	9347090.86 m S	604836.62 m E	9335976.82 m S	5,00	12700,00
<b>TOTAL</b>						<b>12700,00</b>
COORDENADAS DAS PONTES						
PONTES	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
1 - PONTE DE MADEIRA 5,20X5,00	601972.45 m E	9342968.77 m S				
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)	S	W		
JAZIDA	604728.06 m E	9336116.97 m S				
BOTA FORA	604728.06 m E	9336116.97 m S				

Tabela 01: Trecho 04 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
MA-132 AO POV ANAJA	585820.00 m E	9338066.00 m S	587649.72 m E	9336032.75 m S	5,00	2060,00
<b>TOTAL</b>						<b>2060,00</b>
COORDENADAS DAS PONTES						
PONTES	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
1 - PONTE DE MADEIRA IMPLANTAR	587162.67 m E	9335758.51 m S				
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
1 - BTTC IMPLANTAR	587370.77 m E	9335930.89 m S				
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)	S	W		
JAZIDA	588418.00 m E	9336197.00 m S				
BOTA FORA	588418.00 m E	9336197.00 m S				

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

FOLHAS: 11  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: a

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

Tabela 01: Trecho 05 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	585657.44 m E	9335913.00 m S	592917.36 m E	9332916.56 m S	5,00	8740,00
TOTAL						8740,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC IMPLANTAR	587829.89 m E		9335035.86 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	592501.72 m E		9333360.20 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	591811.14 m E		9333767.42 m S			
BOTA FORA	591811.14 m E		9333767.42 m S			

Tabela 01: Trecho 06 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV LAGOA GRANDE	597463.00 m E	9333463.00 m S	598749.37 m E	9333241.84 m S	5,00	1340,00
TOTAL						1340,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	597720.54 m E		9333457.77 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	599115.00 m E		9333711.00 m S			
BOTA FORA	599115.00 m E		9333711.00 m S			

Tabela 01: Trecho 07 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	605733.61 m E	9336240.16 m S	620128.43 m E	9334876.31 m S	5,00	17400,00
TOTAL						17400,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	606053.23 m E		9336537.88 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	614959.33 m E		9337963.64 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	607402.37 m E		9337601.84 m S			
BOTA FORA	607402.37 m E		9337601.84 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

FOLHAS: 12  
PROC.: 318 / 2003  
Ass.: 9

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

Tabela 01: Trecho 08 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	614433.00 m E	9327843.00 m S	614077.17 m E	9323246.01 m S	5,00	8160,00
TOTAL						8160,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC IMPLANTAR	611866.47 m E		9326003.64 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	611651.94 m E		9325984.21 m S			
3 - BSTC IMPLANTAR	611652.23 m E		9325727.48 m S			
4 - BDTC IMPLANTAR	611896.17 m E		9325625.53 m S			
5 - BSTC IMPLANTAR	612831.64 m E		9324691.20 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	614029.59 m E		9323246.98 m S			
BOTA FORA	614029.59 m E		9323246.98 m S			

Tabela 01: Trecho 09 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	599464.27 m E	9319244.57 m S	598284.63 m E	9318521.08 m S	5,00	1920,00
TOTAL						1920,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	598529.00 m E		9318484.00 m S			
BOTA FORA	598529.00 m E		9318484.00 m S			

Tabela 01: Trecho 10 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR-135 AO POV MURICI	604404.45 m E	9313151.27 m S	609054.74 m E	9314831.59 m S	5,00	5880,00
TOTAL						5880,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	604941.00 m E		9313312.00 m S			
BOTA FORA	604941.00 m E		9313312.00 m S			



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

FOLHAS: 13  
PROC.: 588 / 2023  
Ass.: @

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

Tabela 01: Trecho 11 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	606872.45 m E	9307920.69 m S	612648.67 m E	9306916.93 m S	5,00	6900,00
TOTAL						6900,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	610631.00 m E		9307157.00 m S			
BOTA FORA	610631.00 m E		9307157.00 m S			

Tabela 01: Trecho 12 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV REDONDO AO POV MARAVILHA	590588.30 m E	9320844.86 m S	585313.63 m E	9317741.18 m S	5,00	7400,00
TOTAL						7400,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	587473.70 m E		9318061.61 m S			
BOTA FORA	587473.70 m E		9318061.61 m S			

Tabela 01: Trecho 13 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	584898.01 m E	9317560.80 m S	586175.19 m E	9314323.72 m S	5,00	3950,00
POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	585202.39 m E	9316412.82 m S	586597.05 m E	9313123.70 m S	5,00	5120,00
TOTAL						9070,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDC EXISTENTE	586524.80 m E		9315668.09 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	586474.00 m E		9313875.00 m S			
BOTA FORA	586474.00 m E		9313875.00 m S			



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tabela 01: Trecho 14 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV ALMEIDA - PARTE 1	595807.12 m E	9347313.46 m S	596068.87 m E	9345785.74 m S	5.00	1630.00
POV ALMEIDA - PARTE 2	596266.29 m E	9344889.36 m S	600229.69 m E	9339730.25 m S	5.00	7190.00
TOTAL						8820,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	595805.95 m E		9346485.40 m S			
BOTA FORA	595805.95 m E		9346485.40 m S			

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Geral

O projeto visa amenizar o tormento dos habitantes do município de Colinas, 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 15  
PROC.: 318 / 318.  
Ass.:

estruturadas e organizadas, 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**

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

FOLHAS:	16
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

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

- ✓ 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



- ✓ 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 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 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO**

Consiste na determinação do custo do projeto para obra de recuperação de estrada vicinal, através da realização de levantamento em campo com profissionais, equipamentos e toda logística necessária para tal; considerando-se todos os custos diretos e indiretos envolvidos, as condições contratuais e demais fatores que possam influenciar no custo total.

Para a elaboração do orçamento considerou-se a mão de obra, escritório, locomoção e equipamentos. Para a mão de obra utilizou-se Engenheiro, Técnico, Topógrafo e o Auxiliar de Topografia, todos com carga horária de 18 hrs tendo valor unitário estabelecido pelo SINAPI. O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional pelo salário horário e é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano. O mesmo procedimento adotou-se para Escritório (Engenheiro e Cadista), Locomoção (caminhonete e combustível) e Equipamentos (Estação Total). Os encargos sociais são de 112,86%, conforme planilha anexa.

Foi utilizado a quantidade de documentos utilizados e os respectivos preços unitários de cada tipo de documento relacionados à elaboração de orçamento, memorial descritivo e especificação técnica.

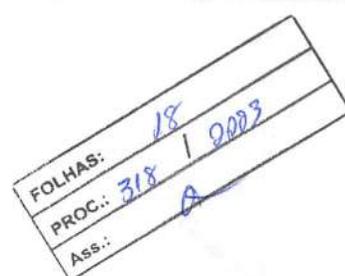
Para complementação do valor total, leva-se em consideração também as despesas gerais e materiais de consumo, incidindo um percentual de 6%. Somado a isto existe o valor do

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



levantamento planialtimétrico baseado na produtividade diária. Neste projeto, esta foi de 3,64 km aproximadamente.

#### 4 SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 4.1 Placa de obra

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 5,00 x 2,50 m 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 CODEVASF, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Para confecção das placas deve ser utilizado o MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL (MODELO DE PLACAS CODEVASF). Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

- Critérios de medição e pagamento:

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

##### 4.2 Mobilização e Desmobilização

- 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.

- Equipamentos

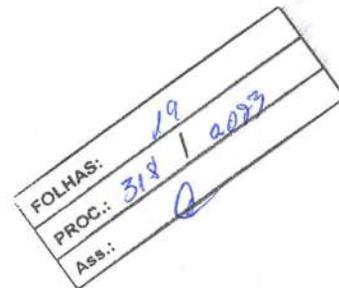
Trator de esteiras - com lâmina (259 kw), Trator agrícola, Motoniveladora (103 kw), Vibroacabadora, Carregadeira de pneus, Rolo SP, Espargidor, rolo compactador -

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tandem Vibrat, Caminhão basculante - 10m<sup>3</sup> - 15t (170 kw) e Caminhão tanque - 10.000 l.

▪ 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.

▪ 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.

#### 4.3 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

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

#### 4.4 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.

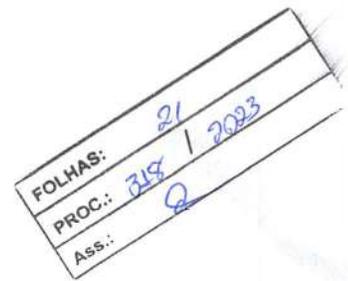
Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	22
PROC.:	518 / 2023
Ass.:	

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.

▪ Critérios 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.

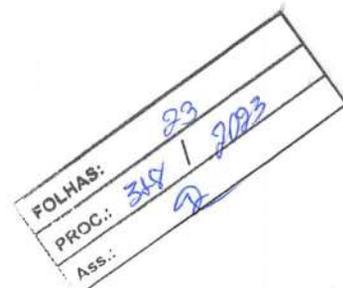
Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



distribuição do material.

## 5.2 Transp. Local c/ 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 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Cameiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	90
PROC.:	318 / 2025
Ass.:	<i>[Handwritten Signature]</i>

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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	25
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	A

(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:

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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

▪ 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:

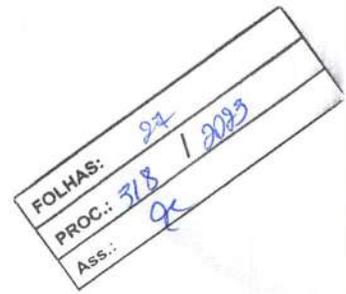
Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 Reconformação da Plataforma

### ▪ Serviços iniciais:

A Conformação da Plataforma será feita com a utilização de Motoniveladora nos trechos danificados onde não serão necessárias a adição de material nem a regularização do subleito. O leito da estrada que irá receber adição deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado sem a presença de "painéis" nem de "costelas", obedecendo às condições geométricas de alinhamento, greide e seções transversais projetados.

Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressaltos que gerem desconforto e risco ao tráfego.

### 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 reconformação:

- 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	28
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	A

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 reconformação da plataforma, 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.

▪ Critérios de medição e pagamento:

A medição dos serviços de reconformação da plataforma 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	29
PROC.:	318 / 2022
Ass.:	a

## 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.

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.

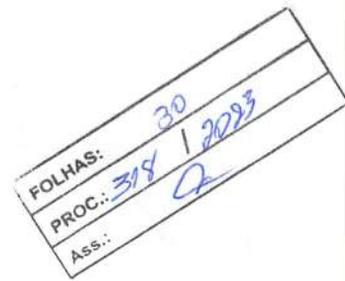
A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças.

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

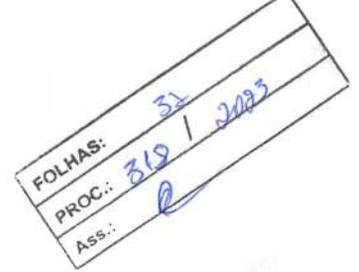
O equipamento básico para a execução das operações de desmatamento, destocamento e limpeza compreendem as seguintes unidades:

- Serras mecânicas portáteis;
- Tratores de esteira com lâmina frontal;

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

- 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.

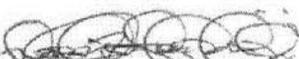
Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- 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:

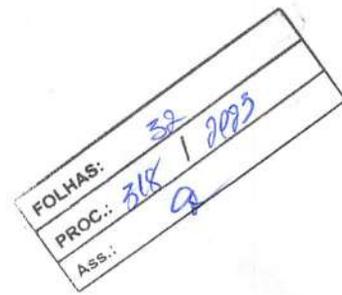
- O desmatamento e destocamento devem obedecer rigorosamente aos limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



pequenos 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 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	33
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	9

(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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	34
PROC.:	318 / 0023
Ass.:	A

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 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, 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**

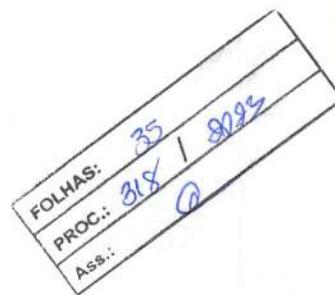
A(s) jazida(s) indicada(s) deverá(ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

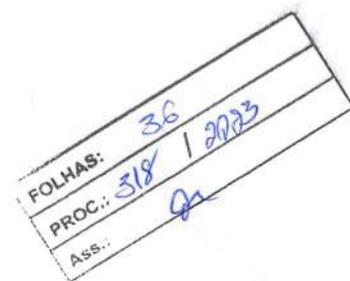
Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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<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.

#### **6.4 Transporte local c/ basculante 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

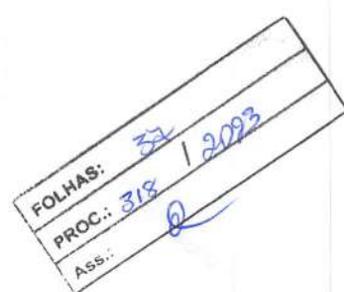
O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Cameiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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:

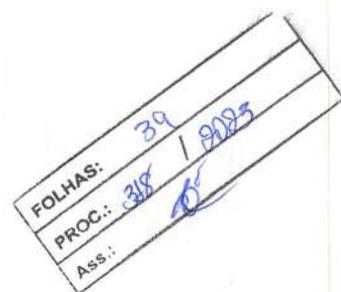
Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



## 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:

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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	40
PROC.:	318 / 9093
Ass.:	Q

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, 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, homogêneos, 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:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	41
PROC.:	315 / 8022
Ass.:	2

- 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, 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  $\pm 0,04$ m para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de + 0,30m para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

▪ Aceitação ou Rejeição:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	42
PROC.:	318 / 8023
Ass.:	9

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,

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	43
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	<i>[Signature]</i>

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<sup>3</sup>, 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.

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. SERVIÇOS DE DRENAGEM

Os bueiros tubulares de concreto deverão ser locados de acordo com os elementos especificados no projeto. Para melhor orientação das profundidades e declividade da canalização recomenda-se a utilização de gabaritos para execução dos berços e assentamento através de cruzetas.

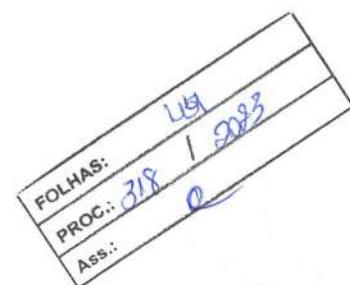
Os bueiros deverão dispor de seção de escoamento seguro dos deflúvios, o que representa atender às descargas de projeto calculadas para períodos de recorrência preestabelecidos.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Para o escoamento seguro e satisfatório o dimensionamento hidráulico deverá considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, cuidando ainda, evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no corpo estradal, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

No caso de obras próximas à plataforma de terraplenagem, a fim de diminuir os riscos de degradação precoce do pavimento e, principalmente, favorecer a segurança do tráfego, os bueiros deverão ser construídos de modo a impedir, também, a formação de película de água na superfície das pistas, favorecendo a ocorrência de acidentes.

Os dispositivos abrangidos por esta Especificação serão executados de acordo com as indicações do projeto e especificações particulares. Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivos padronizados pelo DNER que constam do Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem, ressaltando-se ainda que, estando localizados no perímetro urbano, deverão satisfazer à padronização do sistema municipal.

**Condições específicas:**

**Materiais**

**Tubos de concreto**

Os tubos de concreto para bueiros de grota e greide deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto e ter encaixe tipo ponta e bolsa, obedecendo às exigências da ABNT NBR 8890/03, tanto para os tubos de concreto armado quanto para os tubos de concreto simples. Particular importância será dada à qualificação da tubulação, com relação à resistência quanto à compressão diametral, adotando-se tubos e tipos de berço e reaterro das valas como o recomendado. O concreto usado para a fabricação dos tubos será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/03, NBR 12655/96, NBR 7187/03 e DNER-ES 330/97 e dosado experimentalmente para a resistência à compressão ( fck min ) aos 28 dias de 15 MPa.

**Material de rejuntamento**

O rejuntamento da tubulação dos bueiros será feito de acordo com o estabelecido nos projetos específicos e na falta de outra indicação deverá atender ao traço mínimo de 1:4, em massa, executado e aplicado de acordo com o que dispõe a DNER-ES 330/97. O rejuntamento

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	25
PROC.:	319 / 2007
Ass.:	Q

será feito de modo a atingir toda a circunferência da tubulação a fim de garantir a sua estanqueidade.

**Material para construção de calçadas, berços, bocas, alas e demais dispositivos:**

Os materiais a serem empregados na construção das caixas, berços, bocas e demais dispositivos de captação e transferências de deflúvios deverão atender às recomendações de projeto e satisfazer às indicações e exigências previstas pelas normas da ABNT e do DNIT. Os materiais a serem empregados poderão ser: concreto ciclópico, concreto simples, concreto armado ou alvenaria e deverão atender às indicações do projeto. Para as bocas, alas, testas e berços o concreto deverá ser preparado como estabelecido pelas DNER-ES 330/97, NBR 6118/03, NBR 7187/03 e NBR 12655/96 de forma a atender a resistência à compressão ( fck min ) aos 28 dias de 15 MPa.

**Equipamentos:**

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares. Recomendam-se, no mínimo, os seguintes equipamentos: a) caminhão basculante;

- b) caminhão de carroceria fixa;
- c) betoneira ou caminhão betoneira;
- d) motoniveladora;
- e) pá carregadeira;
- f) rolo compactador metálico;
- g) retroescavadeira ou valetadeira;
- h) guincho ou caminhão com grua ou "Munck";
- i) serra elétrica para fôrmas;
- j) vibradores de placa ou de imersão.

NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deverá ser vistoriado, antes do início da execução do serviço de modo a garantir as condições apropriadas de operação, sem o que não ser autorizada a sua utilização.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	216
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	

### **Execução:**

#### **Execução de bueiros de grotas**

Para execução de bueiros tubulares de concreto instalados no fundo de grotas deverão ser atendidas as etapas executivas seguintes:

Locação da obra atendendo às Notas de Serviço para implantação de obras-de-arte correntes de acordo com o projeto executivo de cada obra.

A locação será feita por instrumentação topográfica após desmatamento e regularização do fundo do talvegue.

Precedendo a locação recomenda-se no caso de deslocamento do eixo do bueiro do leito natural executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou "rachão" para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da canalização do talvegue.

Após a regularização do fundo da grotas, antes da concretagem do berço, locar a obra com a instalação de réguas e gabaritos, que permitirão materializar no local, as indicações de alinhamento, profundidade e declividade do bueiro.

O espaçamento máximo entre réguas será de 5m, permissíveis pequenos ajustamentos das obras, definidas pelas Notas de Serviço, garantindo adequação ao terreno.

A declividade longitudinal do bueiro deverá ser contínua e somente em condições excepcionais permitir descontinuidades no perfil dos bueiros.

No caso de interrupção da sarjeta ou da canalização coletora, junto ao acesso, instalar dispositivo de transferência para o bueiro, como: caixa coletora, caixa de passagem ou outro indicado.

A escavação das cavas será feita em profundidade que comporte a execução do berço, adequada ao bueiro selecionado, por processo mecânico ou manual.

A largura da cava deverá ser superior à do berço em pelo menos 30cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas.

Havendo necessidade de aterro para alcançar a cota de assentamento, o lançamento, sem queda, do material será feito em camadas, com espessura máxima de 15cm.

Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	217
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	Q

Deve ser exigida a compactação mecânica por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto, para garantir o grau de compactação satisfatório e a uniformidade de apoio para a execução do berço.

Após atingir o grau de compactação adequado, instalar formas laterais para o berço de concreto e executar a porção inferior do berço com concreto de resistência ( $f_{ckmin} > 15$  MPa), com a espessura de 10cm.

Somente após a concretagem, acabamento e cura do berço serão feitos a colocação, assentamento e rejuntamento dos tubos, com argamassa cimento-areia, traço 1:4, em massa.

A complementação do berço compreende o envolvimento do tubo com o mesmo tipo de concreto, obedecendo à geometria prevista no projeto-tipo e posterior reaterro com recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro da tubulação, acima da geratriz superior da canalização.

## 8. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

### 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	218
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	9

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.

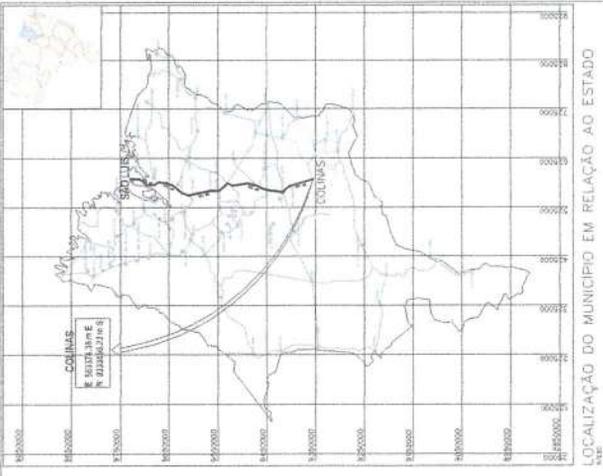
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



FOLHAS: 269  
 PROC.: 318 / 2023  
 ASS.: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/554



**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DOURA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DOURA A  
 COLINAS

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
NOME DA RUA	PRINCÍPIO
LOG. (M)	LAT. (M)
LONG. (M)	LAT. (M)
COORDENADAS DE ANTERES E BOTA FOGA	PRINCÍPIO
INÍCIO (PI)	PRINCÍPIO
COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)
ÁREA (M <sup>2</sup> )	PERÍMETRO (M)
COORDENADAS DE ANTERES E BOTA FOGA	PRINCÍPIO
INÍCIO (PI)	PRINCÍPIO
COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)
ÁREA (M <sup>2</sup> )	PERÍMETRO (M)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

---

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

---

TIPO DE PROJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

---

CONTEÚDO DO PROJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

---

UNIDADE DE TRABALHO	REV	00
PROJETO DE TRABALHO	COLINAS/MA	
PROJETO DE TRABALHO	COLINAS/MA	
PROJETO DE TRABALHO	COLINAS/MA	

---

RESPONSÁVEL TÉCNICO: [Signature]

DATA: 17/07/2023

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

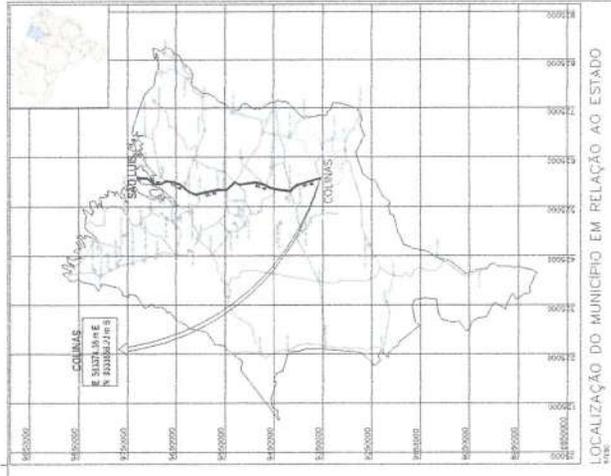
PL 17/23



FOLHAS: 1/50  
 PROC.: 218  
 Ass.: 2023

**LEGENDAS**  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO**  
 3/ESC.



**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

**TABELA DE COORDENADAS E VERTICAIS**

COORDENADAS	VERTICAIS
LONG. (E)	PRIM. (P)
LAT. (S)	SEG. (S)
ALTIMETRIA (M)	TERC. (T)
PROJEÇÃO	QUART. (Q)
PROJEÇÃO	QUINT. (Q)
PROJEÇÃO	SEXT. (S)
PROJEÇÃO	SÉPT. (S)
PROJEÇÃO	OCT. (O)
PROJEÇÃO	NOV. (N)
PROJEÇÃO	DEZ. (D)

**COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA**

JAZIDAS E BOTA FORA	PRIM. (P)	SEG. (S)	TERC. (T)	QUART. (Q)	QUINT. (Q)	SEXT. (S)	SÉPT. (S)	OCT. (O)	NOV. (N)	DEZ. (D)
LONGITUDE (E)										
LATITUDE (S)										
ALTIMETRIA (M)										

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTÉUDO DA FOLHA:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REV: COLINAS/MA 00

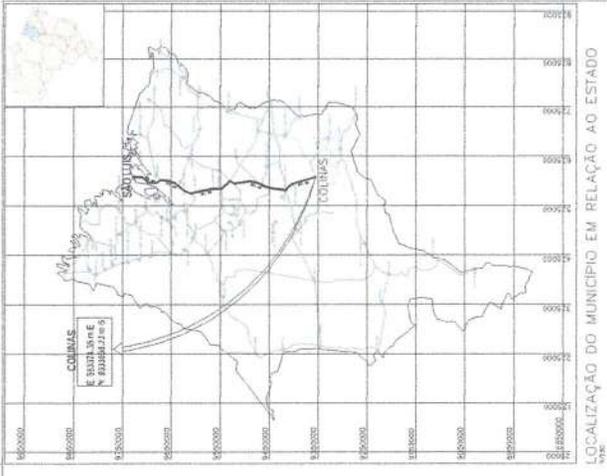
INDICADA: JULHO/2023

RECURSOS: 00000

PLANO: 1/50

PROJETO: 218

ASSINADO: 2023



**ACESSO**

BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
A PRESIDENTE DUTRA  
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
COLINAS

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS			
NOME DA RUA	INÍCIO (P1)	FINAL (P2)	EXTENSÃO
POV. MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 2	543000,00	543000,00	0,00
COORDENADAS DOS BARRIOS	INÍCIO (P1)	FINAL (P2)	
INÍCIO (P1)	543000,00	543000,00	0,00
FINAL (P2)	543000,00	543000,00	0,00
COORDENADAS DAS JACIDAS E BOTA FORA			
JACIDAS E BOTA FORA	INÍCIO (P1)	FINAL (P2)	
INÍCIO (P1)	543000,00	543000,00	0,00
FINAL (P2)	543000,00	543000,00	0,00
LARGURAS			
LARGURAS	INÍCIO (P1)	FINAL (P2)	
INÍCIO (P1)	543000,00	543000,00	0,00
FINAL (P2)	543000,00	543000,00	0,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

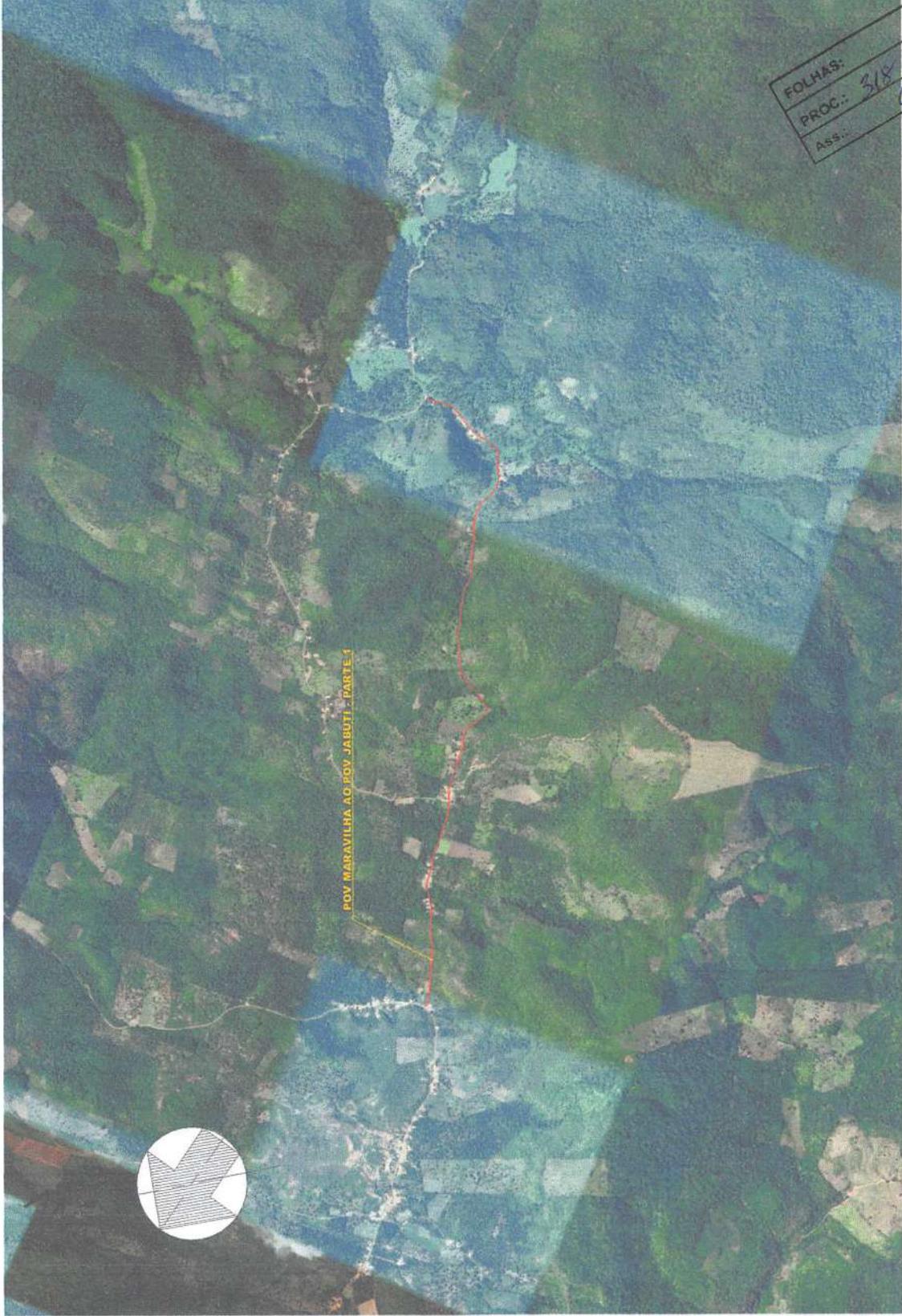
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

TÍTULO DO PROJETO:	REVISÃO:
PARCELA:	REV 00
DATA:	
FECHA:	
COLINAS/MA	
REVISÃO: TÉCNICO	
INDICADA	
RUBRICO / ASSIN	

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

P115/17

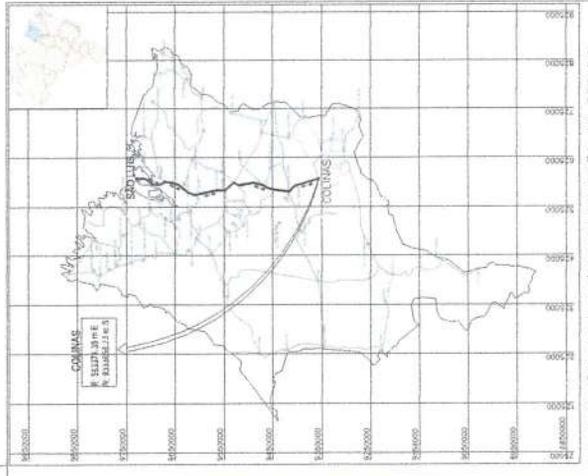
**LEGENDAS**  
TRECHO A SER IMPLANTADO



FOLHAS: 38 / 52  
 PROC.: 22293  
 Ass.:

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 1/626



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**

BR 135 - A AMPANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
<b>NOME DA RUA</b> RUA MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 1 RUA MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 2 RUA MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 3	<b>INÍCIO (PI)</b> 1000000,00 <b>FINAL (PF)</b> 1000000,00 <b>LARGURA</b> 10,00 <b>ÁREA</b> 10000,00 <b>PERÍMETRO</b> 2000,00
<b>COORDENADAS DOS BARRIOS</b>	<b>COORDENADAS DOS BARRIOS</b>
<b>INÍCIO (PI)</b> 1000000,00 <b>FINAL (PF)</b> 1000000,00	<b>INÍCIO (PI)</b> 1000000,00 <b>FINAL (PF)</b> 1000000,00
<b>COORDENADAS DAS JACENAS E BOTA FORA</b> JACENAS E BOTA FORA LOCALIDADE (R) LOCALIDADE (R) LOCALIDADE (R)	<b>COORDENADAS DAS JACENAS E BOTA FORA</b> JACENAS E BOTA FORA LOCALIDADE (R) LOCALIDADE (R) LOCALIDADE (R)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

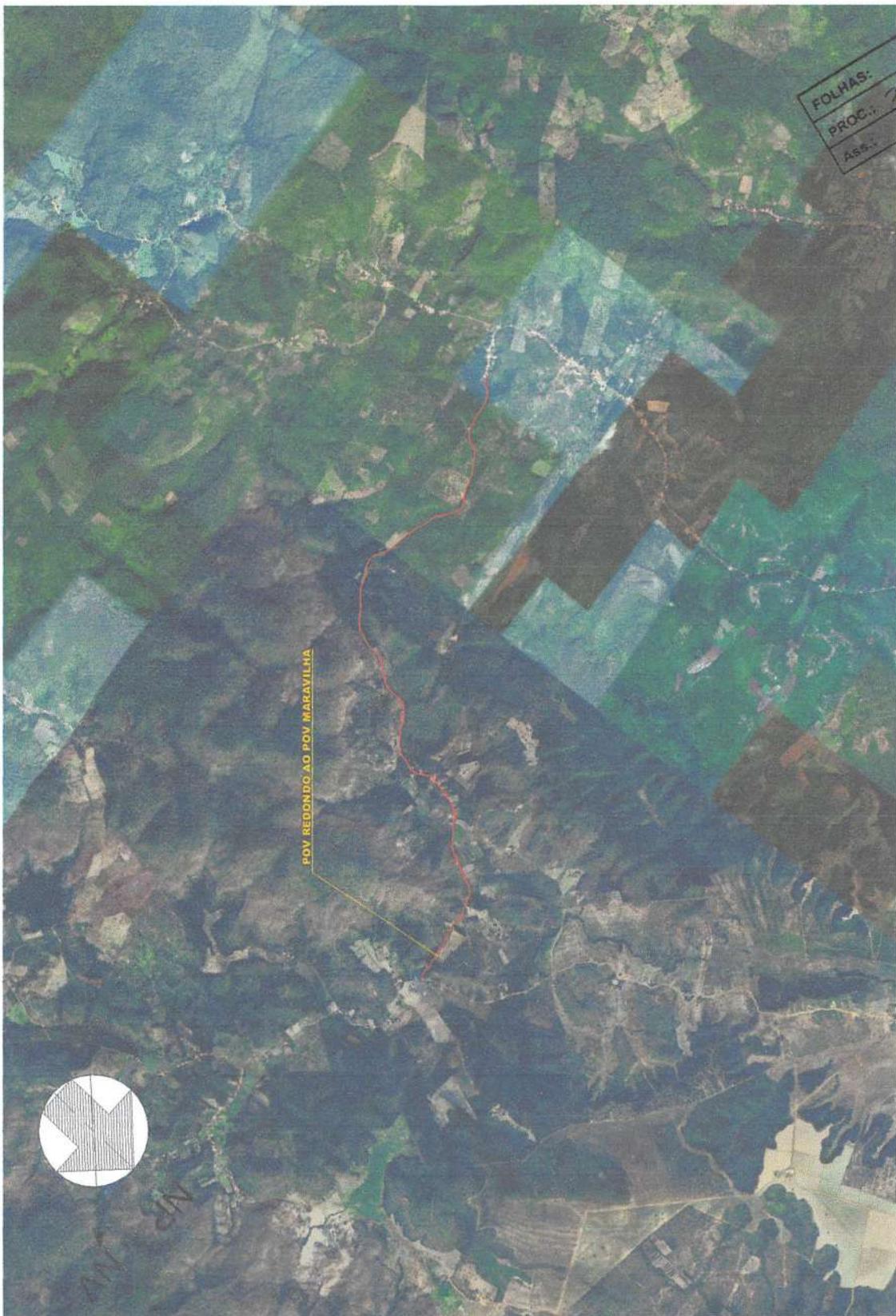
**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTÉUDO DA PLANETA

TIPO DE PROJETO RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	NÚMERO DO PROJETO REV 00
LOCALIDADE COLINAS/MS	DATA 12/10/2023

PLA 1/17



POV. REDDINDO AO POV. MARAVILHA

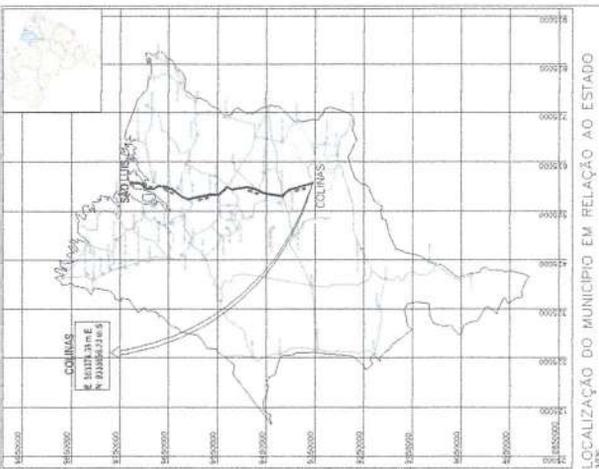
FOLHAS: 53  
 PROC.: 218 / 2023  
 ASS.: [Signature]

LEGENDAS

TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

5/FSC



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

<b>ACESSO</b>
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS

NOME DA RUA	TIPO DE COORDENADAS E UNIDADES		LARGURA	INTELSERVAÇÃO
	INÍCIO (P1)	FINAL (P2)		
COORDENADAS DE JAZIDIAS E BOTA FOGA	COORDENADAS DE JAZIDIAS E BOTA FOGA			
JAZIDIAS E BOTA FOGA	INÍCIO (P1)	FINAL (P2)		
	LONGITUDE (E)	LATITUDE (S)		
	UTM ZONA	UTM ESCALA		



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

RECURSOS DE ESTRADAS VICINAIS

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

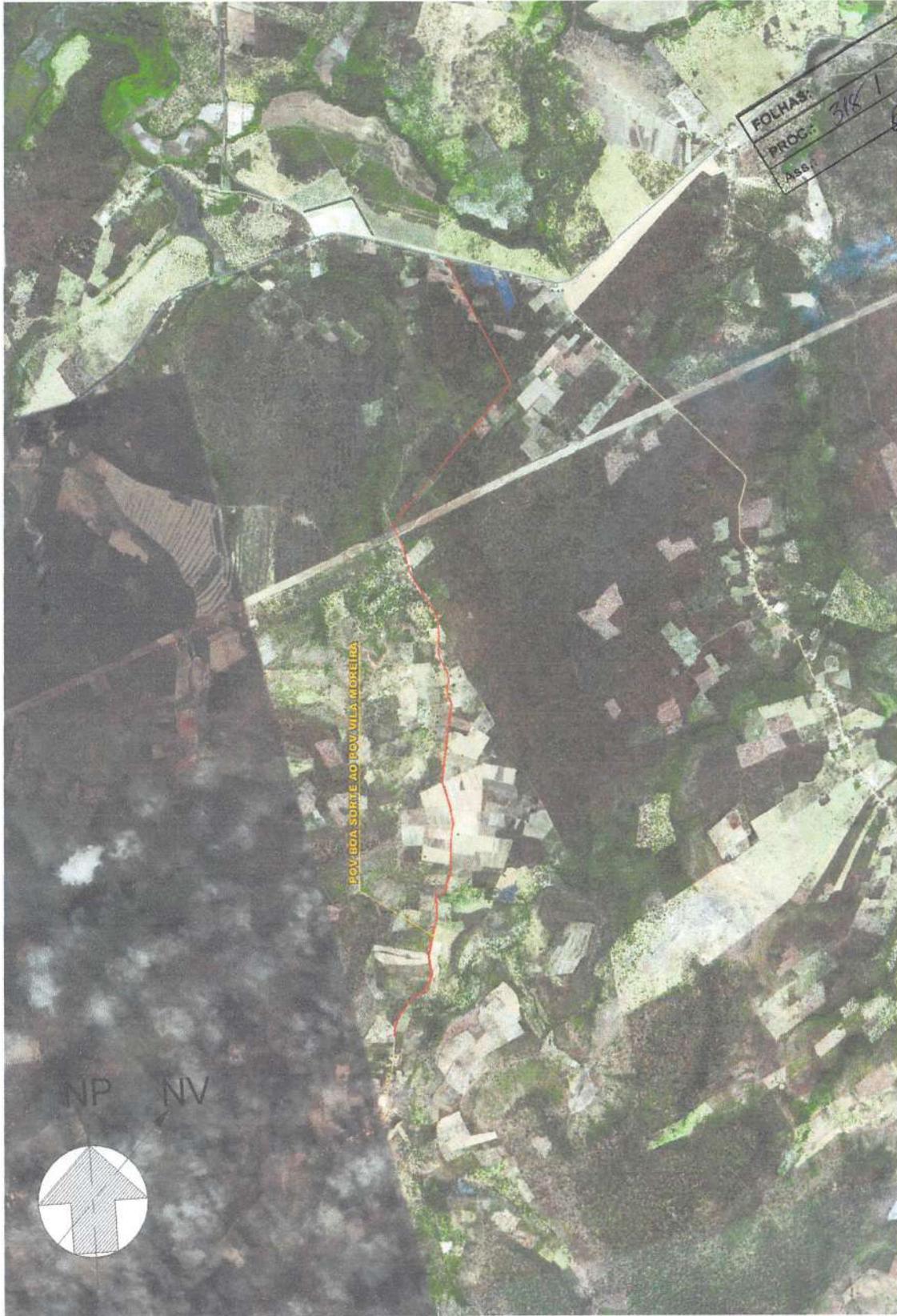
CONTEÚDO DA PRÁTICA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

PÔRTO DE FRENTE: A. PAVIMENTAÇÃO B. PAVIMENTAÇÃO DE CIMENTOS C. PAVIMENTAÇÃO DE CIMENTOS	RECURSOS: <b>REV</b> <b>00</b>
Nº DE FOLHAS: COLINAS/MA	Nº DE FOLHAS: <b>00</b>

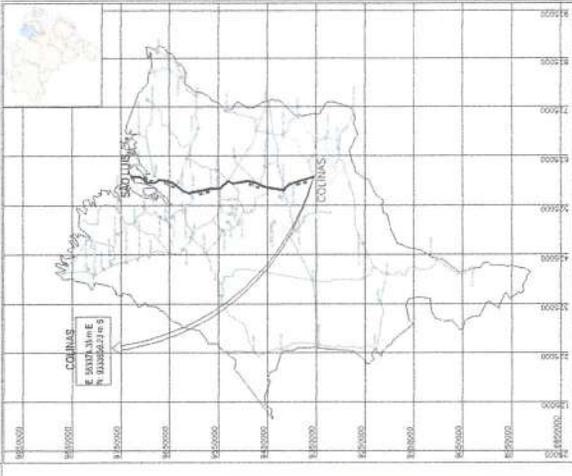
DATA DE ELABORAÇÃO: 2023/07
DATA DE IMPRESSÃO: 2023/07

11/07/23



**LEGENDAS**  
TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
S/ESC.



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
A PRESIDENTE DUTRA  
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS							
NOME DA RUA	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	LABOREIA	EXTENSÃO	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	LABOREIA
PRAÇA DE FORTALEZA	LONG. (E)	LAT. (N)	E	M	LONG. (E)	LAT. (N)	E
COORDENADAS DA JARDA E BOTA FORA	COORDENADAS DA JARDA E BOTA FORA	COORDENADAS DA JARDA E BOTA FORA			COORDENADAS DA JARDA E BOTA FORA	COORDENADAS DA JARDA E BOTA FORA	
JARDAS E BOTA FORA	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)			INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	
USOS	LONGITUDE (E)	LATITUDE (N)			LONGITUDE (E)	LATITUDE (N)	
RECALCADA	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)			INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTÉUDO DA FOLHA

TIPO DE PROJETO

REVISÃO

REV. 00

COLINAS/MA

INDICADA

PLANO/2022

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

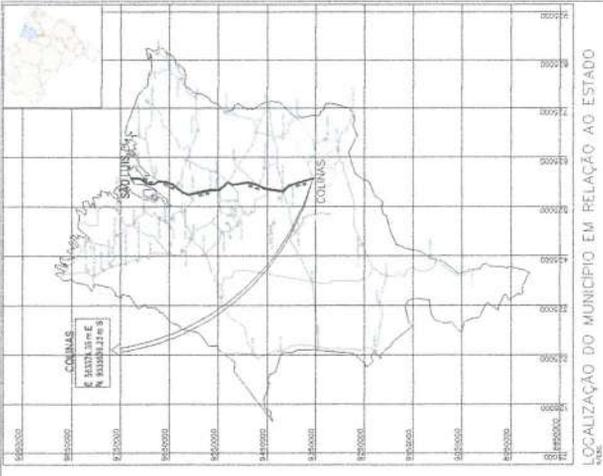
PL12/17



FOLHAS: 55  
 PROC.: 318 / 8023  
 Ass.: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/ESC.



ACESSO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUARA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUARA A  
 COLINAS

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

NOME DA RUA	TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS		UNIDADE	EXTENSÃO
	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)		
DE CILINDRO (R) 2000	LONG. (M)	LAZARUS	M	2000
DE CILINDRO (R) 2000	LONG. (M)	LAZARUS	M	2000
TOTAL				
COORDENADAS DAS JARDEAS E BOTA FORA				
JARDEAS E BOTA FORA	LONGITUDE (R)	LAZARUS	M	2000
LAZARUS	LONGITUDE (R)	LAZARUS	M	2000
LAZARUS	LONGITUDE (R)	LAZARUS	M	2000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

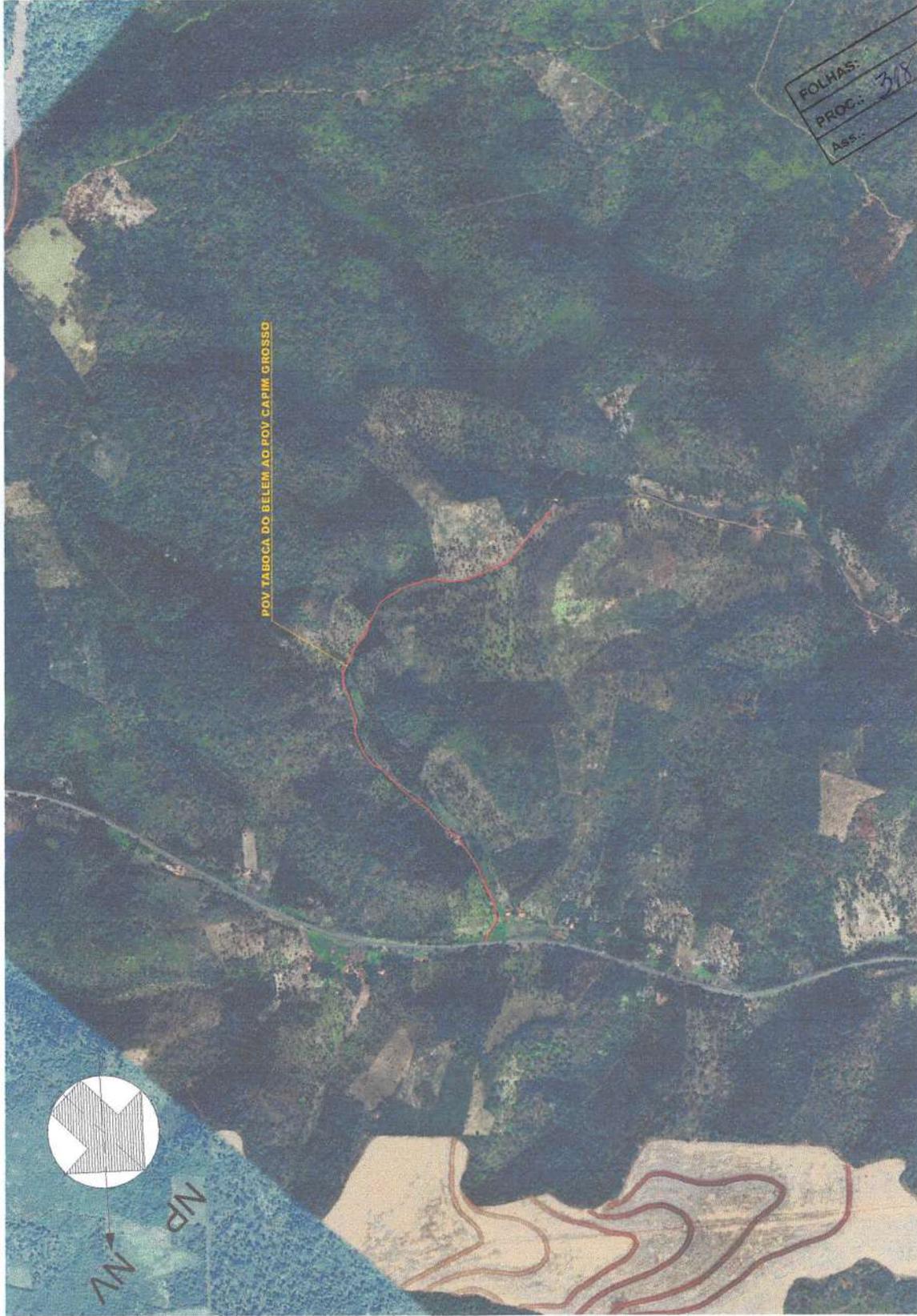
**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

CONTEÚDO DA FRANQUIA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REVISÃO	REV 00
DESENO DE PLANOS	COLINAS/MA
REVISÃO	COLINAS/MA

FOLHA: 55 / 17

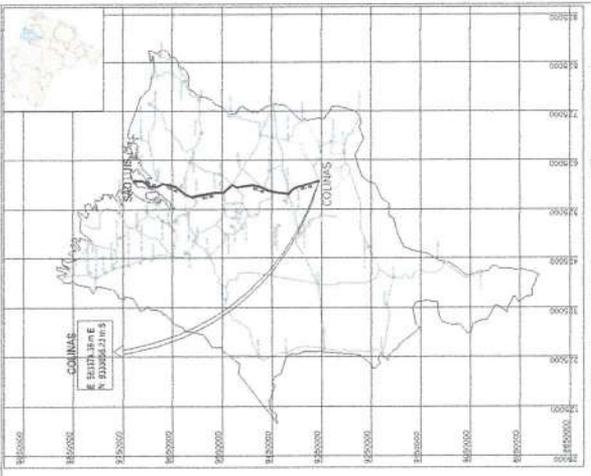


POV TABOCA DO BÉLEM AO POV CAPIM GROSSO

FOLHAS: 56  
 PROC.: 318 / 2023  
 Ass.: Q

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/ESC.



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**

BR 135 – A MIRANDA DO NORTE
BR 135 – DE MIRANDA DO NORTE
A PRESIDENTE DUTRA
BR 135 – DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS

**TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS**

NOME DA RUA	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	EXTENSÃO (M)
POV TABOCA DO BÉLEM AO POV CAPIM GROSSO	500000	500000	10000
<b>TOTAL</b>			<b>10000</b>

**COORDENADAS DAS ÁREAS E BOTA FORA**

ÁREAS	COORDENADAS	EXTENSÃO (M)
ÁREAS E BOTA FORA		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTEÚDO DA FOLHA

DATA DO PROJETO	DESCRIÇÃO DO PROJETO	REVISÃO
15/08/2023	COLINAS/MA	00

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

INDICADA

DATA: JULHO/2023

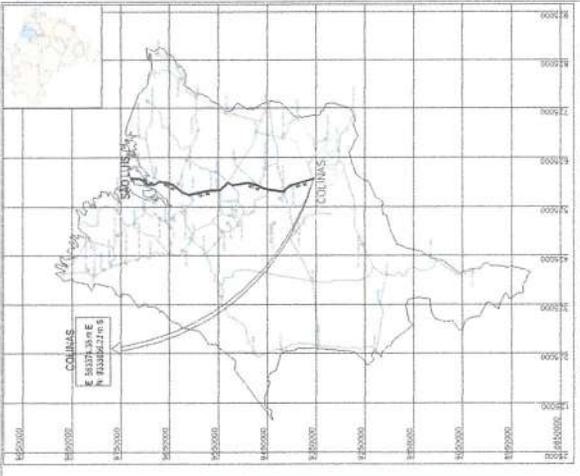
PL10/17



FOLHAS: 38 / 37  
 PROC.: 2003  
 Ass.: [Signature]

**LEGENDAS**  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO**  
 3/156



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

NOME DA RUA	INÍCIO (PT)		FINAL (PT)		EXTENSÃO (M)
	LONG. (M)	LAT. (M)	LONG. (M)	LAT. (M)	
POV SÍTIO SEGO AO POV RIACHO DE LARGES	1100000	1700000	1100000	1700000	00
<b>TOTAL</b>	<b>1100000</b>	<b>1700000</b>	<b>1100000</b>	<b>1700000</b>	<b>00</b>

RIZIÇOS	INÍCIO (PT)		FINAL (PT)	
	LONG. (M)	LAT. (M)	LONG. (M)	LAT. (M)
1. RECUPERAÇÃO	1100000	1700000	1100000	1700000
2. BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	1100000	1700000	1100000	1700000
3. BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA	1100000	1700000	1100000	1700000
4. BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	1100000	1700000	1100000	1700000

COORDENADAS DA RUA FINAL E ROTA PARA	INÍCIO (PT)		FINAL (PT)	
	LONGITUDE (M)	LATITUDE (M)	LONGITUDE (M)	LATITUDE (M)
JARDIM E ROTA PARA	1100000	1700000	1100000	1700000
ROTA PARA	1100000	1700000	1100000	1700000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTEÚDO DA PLANÇA

TIPO DE PROJETO

REVISÃO: REV 00

PROJETO: COLINAS/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL FISCAL

RESPONSÁVEL ADMINISTRATIVO

DATA: 10/09/17

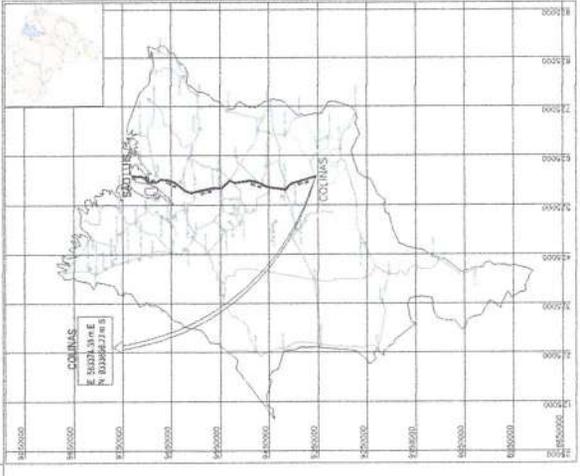
PROJETO: RECUP DE ESTRADAS VICINAIS



FOLHAS: 58  
 PROC.: 318 / 2023  
 Ass.: [Signature]

**LEGENDAS**  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/ESC.



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO MS.

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

NOME DA RUA	TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS		LARGURA (M)	EXTENSÃO (M)
	INÍCIO (PT)	FIM (PT)		
POCOPATÁ DE OLIVEIRA	520000.00	520000.00	10.00	100.00
TOTAL				1700.00
BARRIO	COORDENADAS DOS BARRIOS		INÍCIO (PT)	FIM (PT)
JARDIM E BOTA FORA	COORDENADAS DAS JARDIM E BOTA FORA		INÍCIO (PT)	FIM (PT)
CASA	COORDENADAS DAS CASAS		INÍCIO (PT)	FIM (PT)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REVISÃO: REV 00

COLINAS/MS

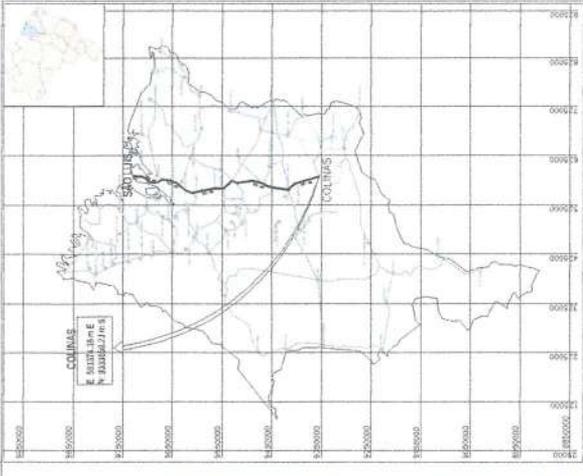
DATA: 21/07/2023



FOLHAS: 59  
 PROC.: 318 / 2023  
 Ass.: [Signature]

**LEGENDAS**  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/136

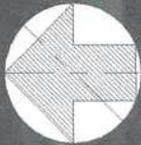


LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

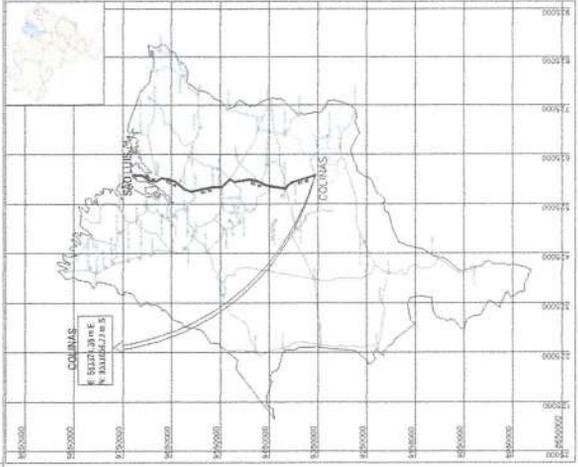
**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DOURA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DOURA A  
 COLINAS

NOME DA VIA	TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS		LARGURA	ESTRELAÇÃO (m)	LIMITE (m)
	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)			
POV. LAGOA GRANDE	1000000.00	1000000.00	10.00	0.00	10.00
TOTAL					

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 COLINAS/MS  
 REV 00  
 DATA: 2023/11/17



IMA-132 AO POV CAMBO ALEGRE



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

### ACESSO

- BR 135 - A MIRANDA DO NORTE
- BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE
- A. PRESIDENTE DUTRA
- BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E VERTICAIS	
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)
LONG. (M)	LARGURA (M)
ALTIMETRIA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONDIÇÕES DOS SOLOS	
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)
LONG. (M)	LARGURA (M)
ALTIMETRIA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA PODA	
JAZIDA E BOTA PODA	COORDENADAS
ALTIMETRIA	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONDIÇÕES DOS SOLOS	
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)
LONG. (M)	LARGURA (M)
ALTIMETRIA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )

# PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

## RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

TIPO DE PROJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

COMPONENTO DA PROPOSTA:

QUANTIDADE DE FOLHAS	REVISÃO
345 / 60	00

COLINAS/MS

RECUPERAÇÃO, TENDÃO

DATA DE EMISSÃO: JULHO/2023

FECHADO: 31/06/17

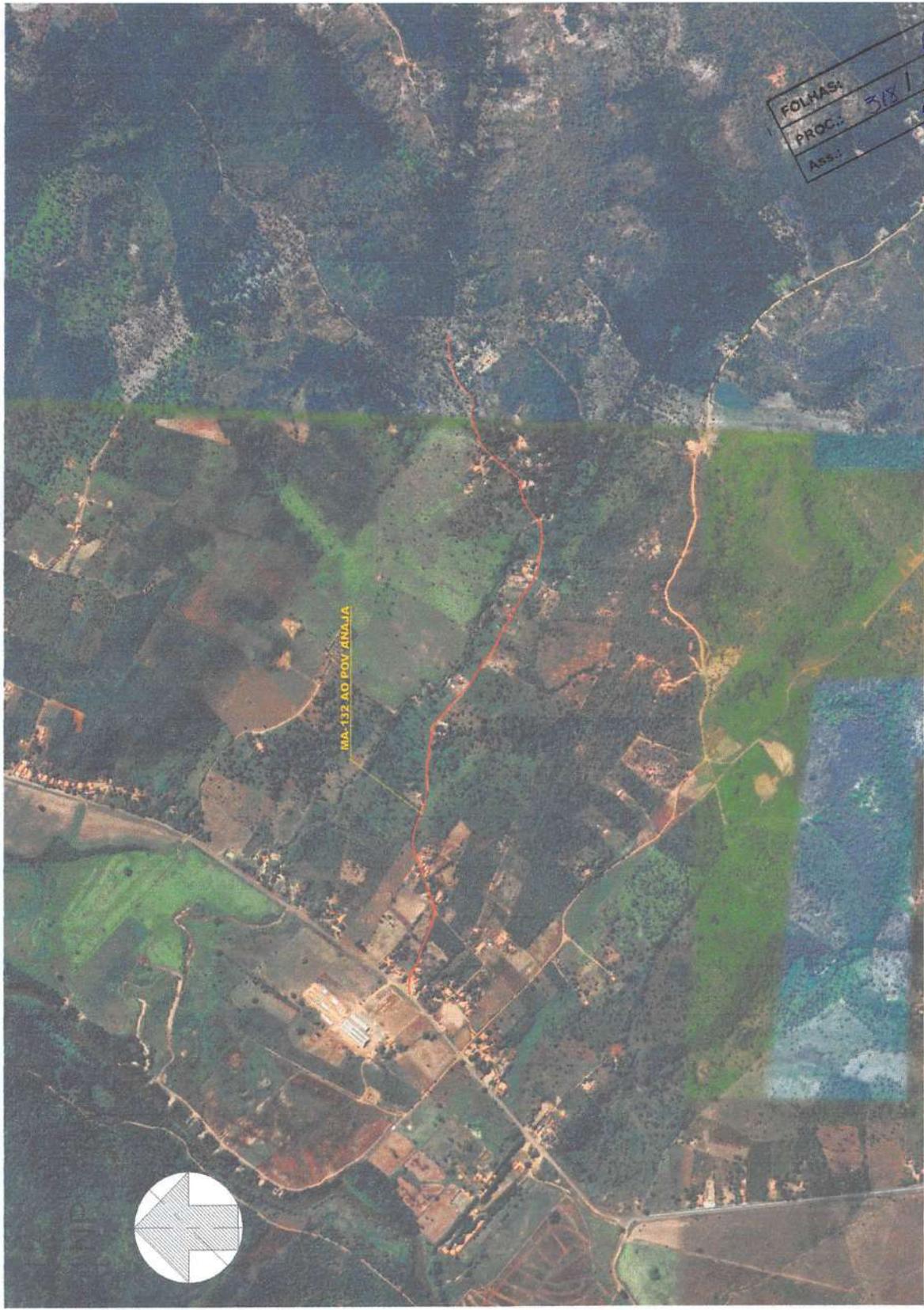
FOLHAS: 60  
PROC.: 345/2023  
Ass: [Handwritten signature]

### LEGENDAS

TRECHO A SER IMPLANTADO

### PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

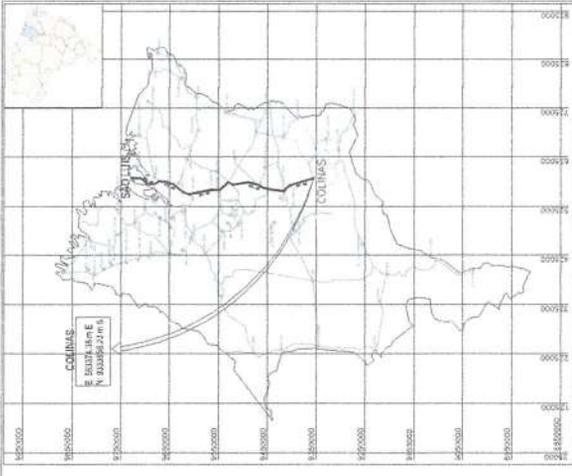
5/8546



FOLHAS: 62  
 PROC.: 317 / 2023  
 Ass.:

**LEGENDAS**  
**TRECHO A SER IMPLANTADO**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/ESL.



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

NOME DA VIA	INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		ENTRADA (M)
	LADO (S)	LAT. (M)	S	W	
MA 132 AO POV ANAJÁ					2000 (M)
<b>COORDENADAS DAS FONTES</b>					
PONTES	INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		
	LADO (S)		LADO (W)		
<b>COORDENADAS DOS BURROS</b>					
RIACHOS	INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		
	LADO (S)		LADO (W)		
<b>COORDENADAS DAS AZIDAS E BOTA FORA</b>					
AZIDAS E BOTA FORA	INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		
	LADO (S)		LADO (W)		
<b>ANSA</b>					
ANSA	INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		
	LADO (S)		LADO (W)		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

CONTORNO DA FASE LOCAL

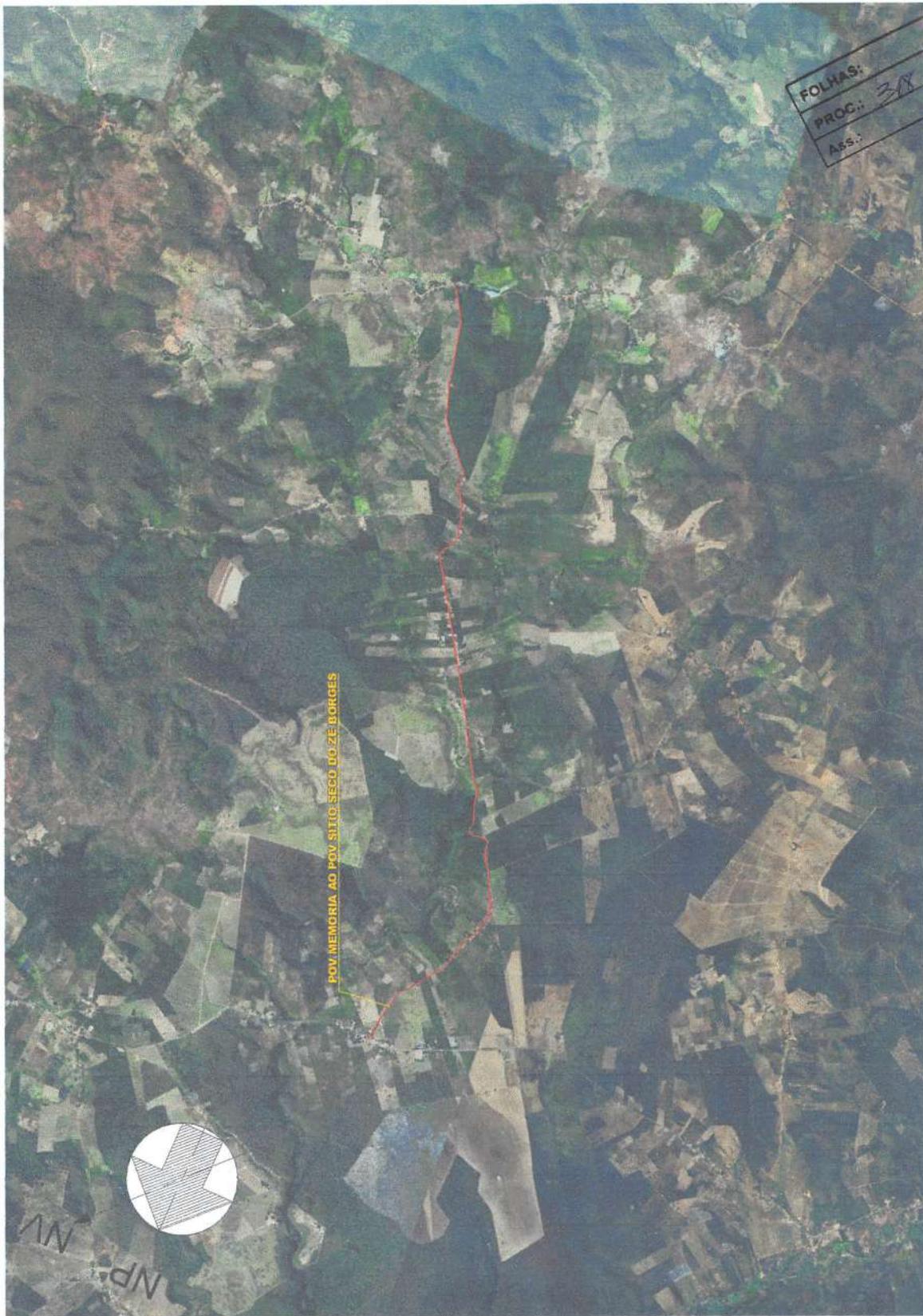
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

TIPO DE PROJETO

PLANO DE PROJETO	REVISÃO
C. PROJETO	<b>REV 00</b>
ASS. CONTROL.	COLINAS / MA

DATA: JULHO / 2023  
 INDICADA  
 REVISÃO TÉCNICA  
 PLO5/17

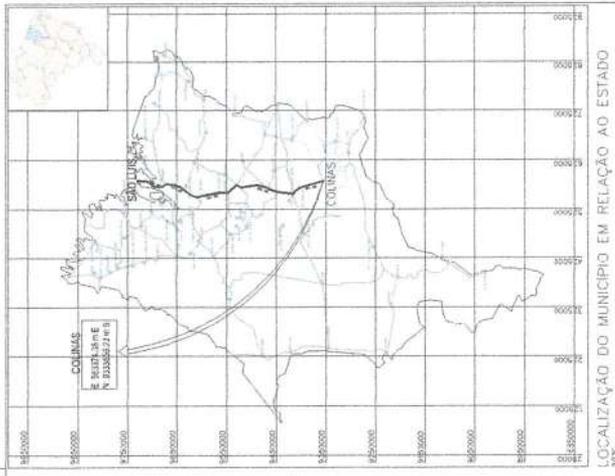
RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS



FOLHAS: 38 / 62  
 PROC.: 8083  
 Ass.: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO À SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/ESC.



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
NOME DA RUA	FINAL (PT)
COORDENADAS (NORTE E OESTE) DE BORGES	COORDENADAS (NORTE E OESTE) DE COLINAS
LONGITUDE (M)	LARGURA (M)
1000000,00	3,38
1000000,00	3,38
TOTAL	13770,00
COORDENADAS DAS PONTES	
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)
1000000,00	1000000,00
COORDENADAS DAS COLINAS E BOTA FOIA	
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)
1000000,00	1000000,00
JACOBA E BOTA FOIA	
LONGITUDE (M)	LARGURA (M)
1000000,00	1000000,00

**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

TIPO DE PROJETO	REVISÃO
PROJETO DE REDE	00
COLINAS/MA	

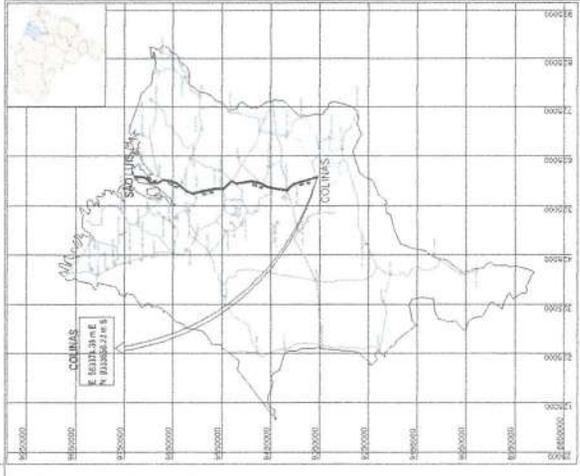
PL04/17



FOLHAS: 63  
 PROC.: 318 / 2003  
 Ass.: a

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/ESC.



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A IMRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE IMRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DOURA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DOURA A  
 COLINAS

NOME DA RUA		INÍCIO (PT)		FINAL (PT)		LARGURA		EXTENSÃO	
BR	NO	LONG. (M)	LAT. (M)	LONG. (M)	LAT. (M)	M	M	M	M
BR 135	AV. COLINA VERDE - IMRANDA DO NORTE	151207,00	151207,00	151207,00	151207,00	10	0,00	0,00	0,00
BR 135	AV. COLINA VERDE - IMRANDA DO NORTE	151207,00	151207,00	151207,00	151207,00	10	0,00	0,00	0,00
TOTAL								25100,00	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REVISÃO: REV 00

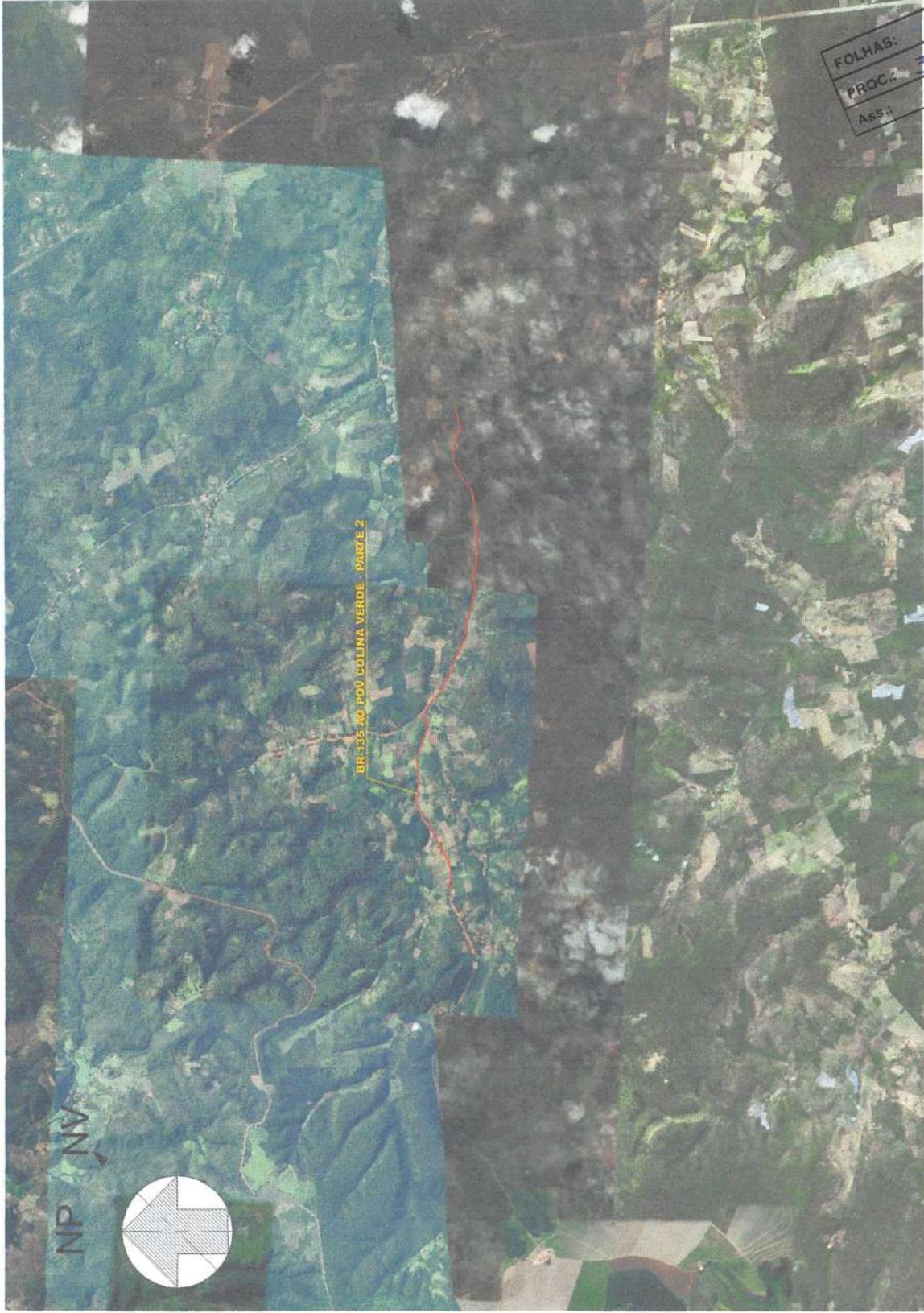
COJANAS/MA

INDICADA

DATA: ABRIL/2003

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

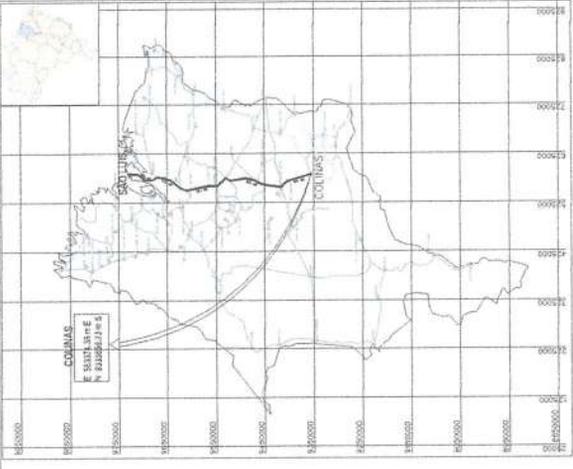
PI 03 / 17



FOLHAS: 64  
 PROC.: 368 / 2025  
 Ass: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/RSZ



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

ACESSO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA COORDENADAS E MEDIDAS		LABOURA		EXTREMO	
NOME DA RUA	INICIO (PT)	FINAL (PT)	LABOURA	INICIO (PT)	EXTREMO
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	2850000.00	2850000.00	0,00	2850000.00	2850000.00
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA	2850000.00	2850000.00	0,00	2850000.00	2850000.00
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	2850000.00	2850000.00	0,00	2850000.00	2850000.00
TOTAL			0,00		2900,00

REGUP DE ESTRADAS VICINAIS

PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REVISÃO: REV 00

COLINAS/RS

DATA DE ELABORAÇÃO: 09/08/2025

ELABORADO POR: [Name]

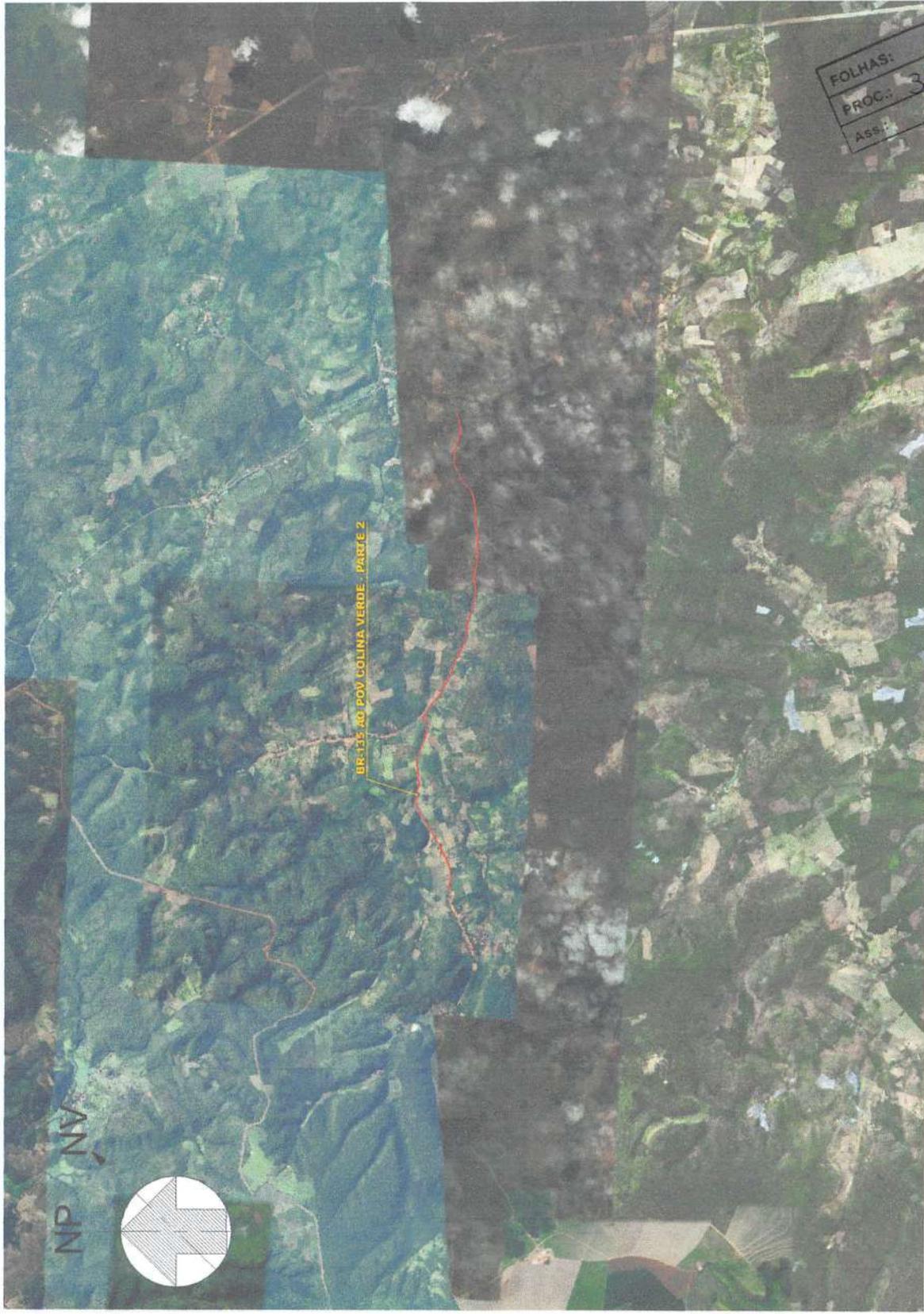
REVISADO POR: [Name]

INDICADA POR: [Name]

PROJETO: [Name]

ASSINADO POR: [Name]

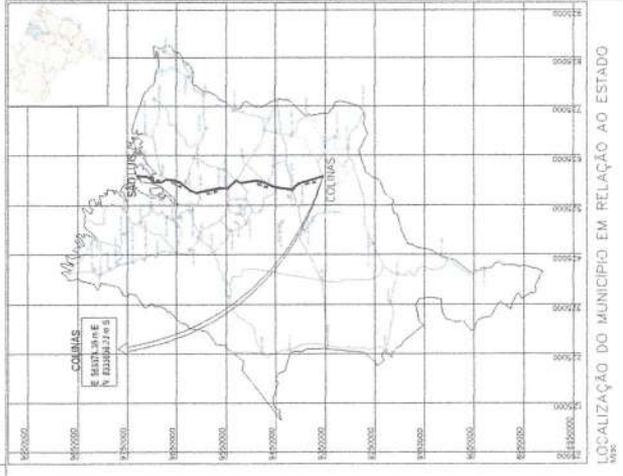
DATA: 09/08/2025



FOLHAS: 65  
 PROC.: 338 / 2023  
 ASS.: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
<b>NOME DA RUA</b>	<b>INÍCIO (PT)</b> <b>FINAL (PT)</b>
<b>LONG. (M)</b>	<b>CAT. (M)</b>
<b>COORDENADAS DAS JARDEAS E BOTA FORA</b>	<b>COORDENADAS DAS JARDEAS E BOTA FORA</b>
<b>ANEXO</b>	<b>ANEXO</b>
<b>OUTROS</b>	<b>OUTROS</b>
<b>COORDENADAS DOS SUPRIS</b>	<b>COORDENADAS DOS SUPRIS</b>
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>COORDENADAS DAS JARDEAS E BOTA FORA</b>	<b>COORDENADAS DAS JARDEAS E BOTA FORA</b>
<b>ANEXO</b>	<b>ANEXO</b>
<b>OUTROS</b>	<b>OUTROS</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REV: 00

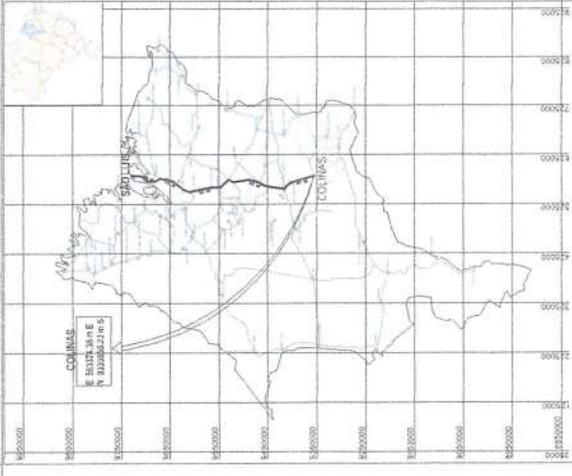
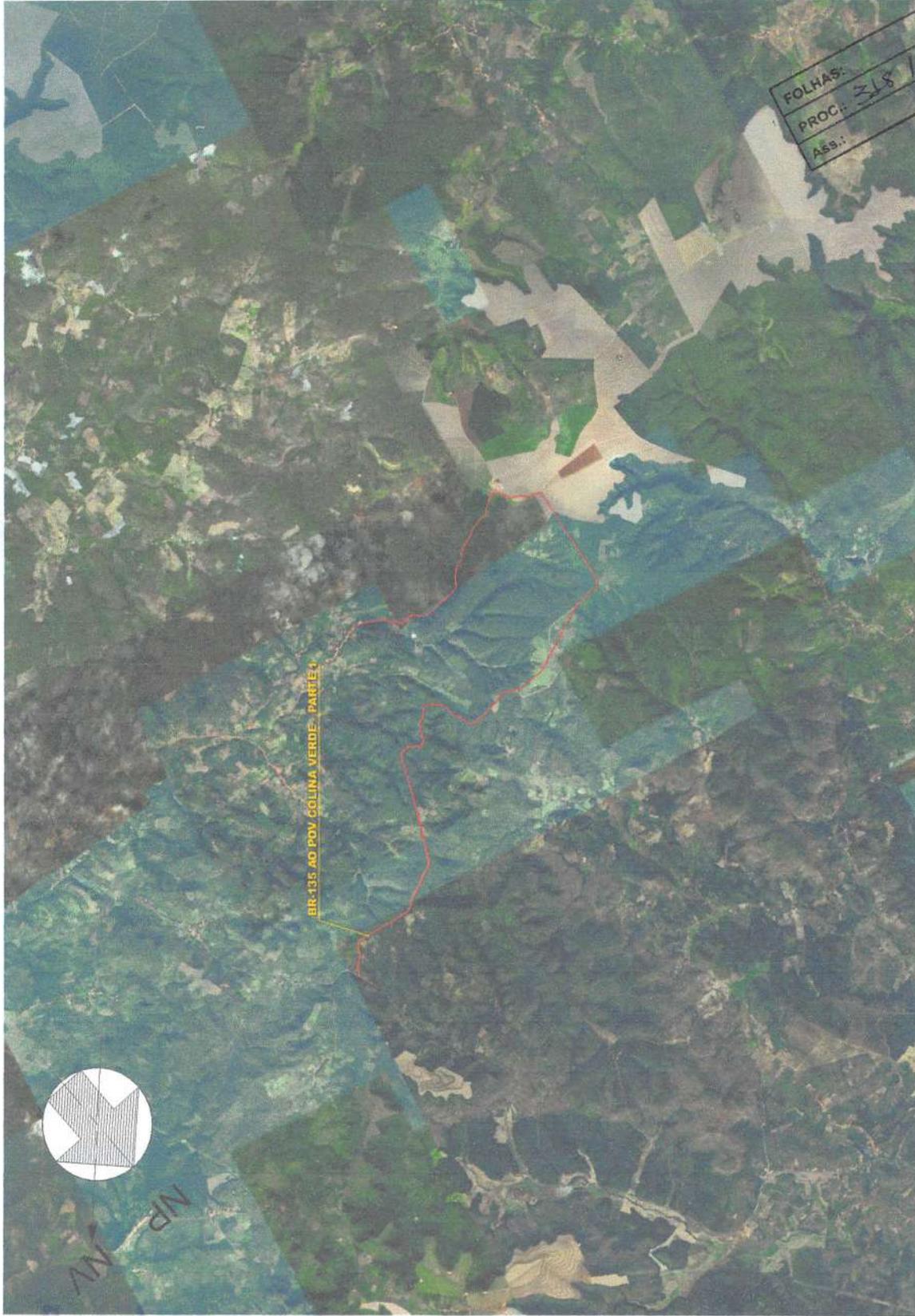
COLINAS/MS

REVISÃO: 00

INDICADA

10/10/2023

PROJ. 1103/17



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

ACESSO	
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA	
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS			
NOME DA RUA	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	EXTENSÃO
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	5000000	5000000	0
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA	5000000	5000000	0
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	5000000	5000000	0
TOTAL			0
COORDENADAS DAS BARRAS			
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)		
5000000	5000000		
COORDENADAS DA RUA E BOTA FORTA			
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)		
5000000	5000000		
COORDENADAS DA RUA E BOTA FORTA			
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)		
5000000	5000000		

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTORNO DA PRAZUELA

INDICADA

COLINAS/MA

REV 00

FOLHAS: 318

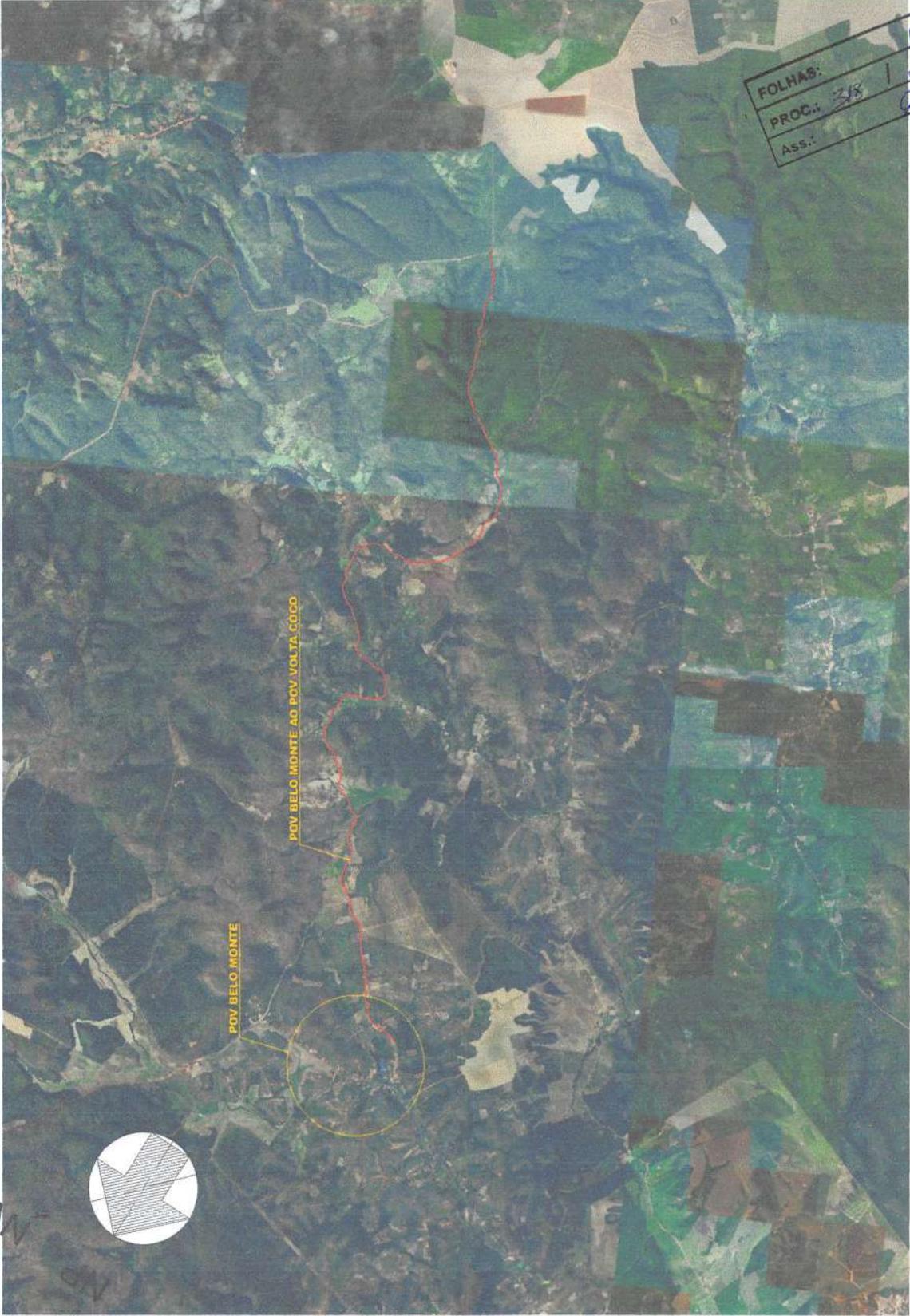
PROC.: 66 9283

Ass.:

LEGENDAS

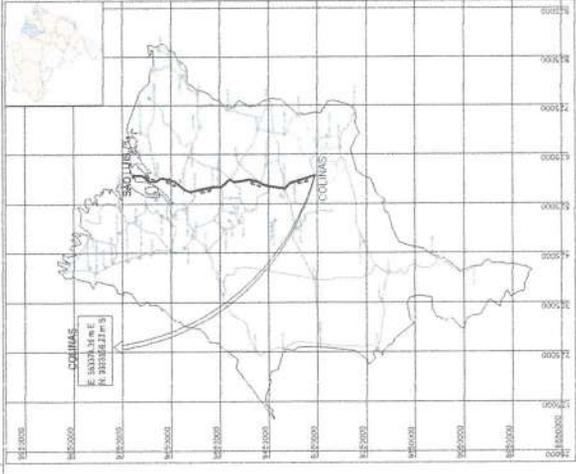
TRECHO A SER IMPLANTADO

P102/17



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
1/2500

LEGENDAS  
TRECHO A SER IMPLANTADO



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
A. PRESIDENTE DUTRA  
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
NOME DA RUA	BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE
INÍCIO (PT)	135
FINAL (PT)	135
LARGURA (M)	10,00
EXTENSÃO (M)	100,00
INDICAR O TIPO DE PAVIMENTO	INDICAR O TIPO DE PAVIMENTO
CORRENTES DE TRÁFEGO	
TOTAL	100,00
INÍCIO (PT)	135
FINAL (PT)	135
BARRIÉRA	
1. TIPO DE BARRIÉRA	1. TIPO DE BARRIÉRA
2. TIPO DE BARRIÉRA	2. TIPO DE BARRIÉRA
3. TIPO DE BARRIÉRA	3. TIPO DE BARRIÉRA
4. TIPO DE BARRIÉRA	4. TIPO DE BARRIÉRA
5. TIPO DE BARRIÉRA	5. TIPO DE BARRIÉRA
6. TIPO DE BARRIÉRA	6. TIPO DE BARRIÉRA
7. TIPO DE BARRIÉRA	7. TIPO DE BARRIÉRA
8. TIPO DE BARRIÉRA	8. TIPO DE BARRIÉRA
9. TIPO DE BARRIÉRA	9. TIPO DE BARRIÉRA
10. TIPO DE BARRIÉRA	10. TIPO DE BARRIÉRA
CORRENTES DE TRÁFEGO	
1. TIPO DE BARRIÉRA	1. TIPO DE BARRIÉRA
2. TIPO DE BARRIÉRA	2. TIPO DE BARRIÉRA
3. TIPO DE BARRIÉRA	3. TIPO DE BARRIÉRA
4. TIPO DE BARRIÉRA	4. TIPO DE BARRIÉRA
5. TIPO DE BARRIÉRA	5. TIPO DE BARRIÉRA
6. TIPO DE BARRIÉRA	6. TIPO DE BARRIÉRA
7. TIPO DE BARRIÉRA	7. TIPO DE BARRIÉRA
8. TIPO DE BARRIÉRA	8. TIPO DE BARRIÉRA
9. TIPO DE BARRIÉRA	9. TIPO DE BARRIÉRA
10. TIPO DE BARRIÉRA	10. TIPO DE BARRIÉRA
JARDIM E BOTA FORA	
1. TIPO DE BARRIÉRA	1. TIPO DE BARRIÉRA
2. TIPO DE BARRIÉRA	2. TIPO DE BARRIÉRA
3. TIPO DE BARRIÉRA	3. TIPO DE BARRIÉRA
4. TIPO DE BARRIÉRA	4. TIPO DE BARRIÉRA
5. TIPO DE BARRIÉRA	5. TIPO DE BARRIÉRA
6. TIPO DE BARRIÉRA	6. TIPO DE BARRIÉRA
7. TIPO DE BARRIÉRA	7. TIPO DE BARRIÉRA
8. TIPO DE BARRIÉRA	8. TIPO DE BARRIÉRA
9. TIPO DE BARRIÉRA	9. TIPO DE BARRIÉRA
10. TIPO DE BARRIÉRA	10. TIPO DE BARRIÉRA

REGUP. DE ESTRADAS VICINAIS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTEÚDO DA FOLHA

TIPO DE FOLHA: **REV**

REVISÃO: **00**

LOCALIZAÇÃO: **COLINAS/MA**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **COLINAS/MA**

PROJETO: **COLINAS/MA**

DATA: **11/11/2023**

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

PLANILHA RESUMO		
META	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 270.000,00
2.0	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.	R\$ 10.166.985,69
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 10.436.985,69

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:	R\$ 10.436.985,69	DEZ MILHÕES QUATROCENTOS E TRINTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS
---------------------------------------	-------------------	---

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA RESUMO - META 1					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0	PROJETO EXECUTIVO				R\$ 270.000,00
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	unid.	1,00	R\$ 270.000,00	R\$ 270.000,00
TOTAL GERAL					R\$ 270.000,00

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:	R\$ 270.000,00	DUZENTOS E SETENTA MIL REAIS
---------------------------------------	----------------	------------------------------

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA RESUMO - META 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1.0	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18100,00	R\$ 2.282.889,67	R\$ 10.436.985,69
2.0	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	21800,00	R\$ 1.985.729,38	
	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	7560,00		
3.0	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12700,00	R\$ 850.407,51	
4.0	MA-132 AO POV ANAJA	2060,00	R\$ 445.891,20	
5.0	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8740,00	R\$ 542.905,43	
6.0	POV LAGOA GRANDE	1340,00	R\$ 200.011,34	
7.0	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17400,00	R\$ 1.161.462,52	
8.0	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	8160,00	R\$ 587.843,34	
9.0	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	1920,00	R\$ 152.085,92	
10.0	BR-135 AO POV MURICI	5880,00	R\$ 359.136,39	
11.0	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	6900,00	R\$ 391.422,17	
12.0	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	7400,00	R\$ 415.232,78	
13.0	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	3950,00	R\$ 501.907,96	
	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	5120,00		
14.0	POV ALMEIDA - PARTE 1	1630,00	R\$ 560.060,08	
	POV ALMEIDA - PARTE 2	7190,00		
TOTAL GERAL DA PLANILHA		EXT. TOTAL	137.850,00	
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:			R\$10.436.985,69	

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 78  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 2

#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES  
1.2 PLACA INDICATIVA DA OBRA (1,50 X 3,00)

Ref: jul/23 Moeda: R\$  
UNIDADE  
M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,70	R\$ 24,20	R\$ 16,94
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	h	0,70	R\$ 19,18	R\$ 13,43
<b>MATERIAL</b>					
SINAPI 4417	SARRAFIO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,00	R\$ 7,78	R\$ 7,78
SINAPI 4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,60	R\$ 11,46	R\$ 41,26
SINAPI 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m2	1,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00
SINAPI 5075	prazo polido com cabeça 18x30	kg	0,15	R\$ 21,21	R\$ 3,18

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 30,37	R\$ 302,22	R\$ 0,00	R\$ 332,59

1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Ref: jan/23 Moeda: R\$  
UNIDADE  
UNID

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Mensalista: 70,87%  
horista: 112,90%  
unidade:

TRECHO: CÂNDIDO MENDES - PINHEIRO (DISTÂNCIA MÉDIA 233 KM)

Fonte	Código	Discriminação	Quant.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº de Viagens	Fator de Utilização	Velocidade (v)	CUSTO HORÁRIO DO TRANSPORTE (CH)	CUSTO TOTAL
<b>03. EQUIPAMENTOS</b>									
<b>Veículo Transportador</b>									
SICRO	E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000	R\$ 399,20	R\$ 5.109,76
SICRO	E9377	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000	R\$ 399,20	R\$ 5.109,76
SICRO	E9524	Motoniveladora - 93 Kw	1,00	320,00	4,00	1,00	50,000	R\$ 399,20	R\$ 10.219,52
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw	2,00	320,00	2,00	0,50	50,000	R\$ 399,20	R\$ 2.554,88
SICRO	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000	R\$ 399,20	R\$ 5.109,76
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw	2,00	320,00	2,00	1,00	50,000	R\$ 295,85	R\$ 3.786,88
SICRO	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	2,00	320,00	2,00	1,00	50,000	R\$ 344,64	R\$ 4.411,39
<b>Subtotal 1</b>									<b>R\$ 36.301,95</b>

1.4 Barracão de obras

Ref: abr/23 Moeda: R\$  
UNIDADE  
M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	3,000	R\$ 24,20	R\$ 72,60
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	3,000	R\$ 23,90	R\$ 71,70
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	h	2,000	R\$ 19,18	R\$ 38,36

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 72  
PROC.: 218 / 2023  
Ass.:

#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS						
SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 29,49	R\$ 58,98
SINAPI	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 54,43	R\$ 108,86
SINAPI	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	1,00	R\$ 27,63	R\$ 27,63
SINAPI	7213	TELA DE FIBROCEMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMBANTO)	m2	2,00	R\$ 25,95	R\$ 51,90
SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,08	R\$ 19,00	R\$ 20,52
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	1,00	R\$ 17,39	R\$ 17,39
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	28,65	R\$ 0,84	R\$ 24,07
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	1,20	R\$ 20,85	R\$ 25,02
SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,50	R\$ 10,09	R\$ 35,32
SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,10	R\$ 65,84	R\$ 6,58
SINAPI	1355	Chapa de compensado	UN	2,00	R\$ 49,14	R\$ 98,28
SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	1,40	R\$ 23,48	R\$ 32,87

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 182,66	R\$ 567,42	R\$ 0,00	R\$ 750,08

1.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Ref: abr/23 Moeda: R\$ UNIDADE UNID

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

SINAPI	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
90778	Engenheiro civil pleno com encargos complementares	UN	
90776	Encarregado de obra com encargos complementares	h	380,00
			R\$ 126,36
			R\$ 12,49
			R\$ 12.346,20

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	DIVERSOS	CUSTO TOTAL
	R\$ 60.363,00		R\$ 60.363,00

5.0 LIMPEZA GERAL

5.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ref: abr/23 Moeda: R\$ UNIDADE M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA

SINAPI	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
6111	SERVENTE DE OBRAS	h	0,0021
			R\$ 13,46
53814	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, CDM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	h	0,0012
			R\$ 227,65
			R\$ 0,28

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 0,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,31

PLANILHA ORÇAMENTARIA - PONTE

3.7 PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Ref: jul/22 Moeda: R\$ UNIDADE M2

Mão-de-obra

SINAPI	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1
			R\$ 44,54
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1
			R\$ 16,89
			R\$ 1,69

Equipamentos e serviços

SINAPI	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
429	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	und	0,45
			R\$ 16,71
102933	FURADEIRA ELETROMAGNÉTICA, VELOCIDADE (SEM CARGA/ COM CARGA) 450/ 270 RPM, ESPESSURA MÁXIMA DA CHAPA A SER FURADA 50 MM, PORÇA DE ADESÃO MAGNÉTICA 17000 N, POTÊNCIA 1100 W, ALIMENTAÇÃO 220 - 60 HZ, MONOFÁSICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	chp	0,5
			R\$ 0,69
			R\$ 0,35

TOTAL = R\$ 14,01

Eduardo de Jesus Jancio  
CREA 110760953-4

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESON Encargos Sociais:

BDI=24,23%

Horista: 112,90% Mensalista: 70,87%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS							
META 01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO							
CPU.1-META 01 PROJETO TECNICO EXECUTIVO							
					QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS							
<i>#coordenação geral</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CHEFE - COORDENADOR	H	522,54	R\$ 123,28	R\$ 64.418,57
1.	2359	SINAPI	TÉCNICO CADISTA	H	522,54	R\$ 18,86	R\$ 9.855,08
							R\$ 0,00
<i>#equipe técnica</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL	H	522,54	R\$ 123,28	R\$ 64.418,57
2.	532	SINAPI	AUX TÉCNICO	H	522,54	R\$ 24,25	R\$ 12.671,56
3.	7592	SINAPI	TOPÓGRAFO	H	522,54	R\$ 25,17	R\$ 13.152,30
4.	244	SINAPI	AUX TOPOGRAFIA	H	522,54	R\$ 11,32	R\$ 5.915,15
TOTAL RECURSO HUMANOS SEM BDI =							R\$ 170.431,23
CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO							
<i>#trabalhos de levantamento de dados em campo.</i>							
1.	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	H	522,54	R\$ 83,17	R\$ 43.459,55
TOTAL CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO SEM BDI =							R\$ 43.459,55
CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO							
<i>#Impressão e Plotagem</i>							
1.	7247	SINAPI	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	H	522,54	R\$ 2,25	R\$ 1.175,71
1.	E9507	SICRO	PLOTAGEM FLS A2	UND	96,00	R\$ 23,67	R\$ 2.272,32
TOTAL CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO SEM BDI =							R\$ 3.448,03
CUSTOS DO PROJETO							
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento s/BDI</i>							R\$ 217.338,81
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento c/BDI</i>							R\$ 270.000,00
VALOR FINAL COM BDI - PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO							R\$ 270.000,00

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 74  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: *[assinatura]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO						R\$ 270.000,00
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	R\$ 217.338,81	R\$ 270.000,00	R\$ 270.000,00
<b>META 02</b>							
1.0	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 522.560,04</b>
1.1	Placa individualizada da obra	m²	12,50	CPU-01	R\$ 332,59	R\$ 413,18	R\$ 5.164,75
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02	R\$ 36.301,95	R\$ 45.097,91	R\$ 45.097,91
1.3	Barracão de obras	m²	24,00	CPU-03	R\$ 750,08	R\$ 931,82	R\$ 22.363,68
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04	R\$ 60.363,00	R\$ 74.988,95	R\$ 449.933,70
2.0	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 3.920.992,63</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	137850,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 643.759,50
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	926216,01	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 1.129.983,53
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	413550,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 277.078,50
2.4	Regularização do subleito	m²	689250,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 964.950,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	152138,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 905.221,10
3.0	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 5.108.517,52</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	137850,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 77.196,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	206775,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 655.476,75
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	206775,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 965.639,25
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	1786798,58	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 2.179.894,27
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	206775,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 1.230.311,25
4.0	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 328.185,49</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1080,00	4805757	R\$ 6,95	R\$ 8,63	R\$ 9.320,40
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	66,00	0804036	R\$ 743,17	R\$ 923,24	R\$ 60.933,84
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	16,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$ 3.502,08	R\$ 56.033,28
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	42,00	0804188	R\$ 1.430,38	R\$ 1.776,96	R\$ 74.632,32
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	14,00	0804417	R\$ 3.930,61	R\$ 4.883,00	R\$ 68.362,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	12,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$ 2.630,68	R\$ 31.568,16
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	4,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$ 6.263,93	R\$ 25.055,72
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	121,20	4815671	R\$ 15,14	R\$ 18,81	R\$ 2.279,77
5.0	<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 232.968,51</b>
5.1	Ponte de Madeira	und	1,00	PLANILHA EM ANEXO	R\$ 187.529,99	R\$ 232.968,51	R\$ 232.968,51
6.0	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 53.761,50</b>
6.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	137850,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 53.761,50
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 10.436.985,69</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$10.436.985,69		DEZ MILHÕES QUATROCENTOS E TRINTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS			

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 2

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>1.0</b>	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 270.000,00</b>
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PROPRIA	R\$ 217.338,81	R\$ 270.000,00	R\$ 270.000,00
<b>META 02</b>							
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 522.560,04</b>
1.1	Placa individualizada da obra	m <sup>2</sup>	12,50	CPU-01	R\$ 332,59	R\$ 413,18	R\$ 5.164,75
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02	R\$ 36.301,95	R\$ 45.097,91	R\$ 45.097,91
1.3	Barracão de obras	m <sup>2</sup>	24,00	CPU-03	R\$ 750,08	R\$ 931,82	R\$ 22.363,68
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04	R\$ 60.363,00	R\$ 74.988,95	R\$ 449.933,70
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 497.411,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	18100,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 84.527,00
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	151757,66	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 185.144,35
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	54300,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 36.381,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	90500,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 126.700,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 847.097,20</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	18100,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 10.136,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	27150,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 86.065,50
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>3</sup>	27150,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 126.790,50
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	379149,75	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 462.562,70
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	27150,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 161.542,50
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 138.762,43</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	691,20	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$5.965,06
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	30,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$27.697,20
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	10,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$35.020,80
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	12,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$21.323,52
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	4,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$19.532,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	6,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$15.784,08
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	2,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$12.527,86
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	48,48	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$911,91
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 7.059,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	18100,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 7.059,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 2.282.889,67</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$2.282.889,67</b>	<b>DOIS MILHÕES DUZENTOS E OITENTA E DOIS MIL, OITOCENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E SESSENTA E SETE CENTAVOS</b>				



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 76  
PROC.: 389 / 2023  
Ass.: QX

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO					
1.1	Placa individualizada da obra					
	5,00	x		2,50	=	12,50 m <sup>2</sup>
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento				=	1,00 und
1.3	Barracão de obras					
	comprimento (m)			Largura (m)		
	6,00	x		4,00	=	24,00 m <sup>2</sup>
1.4	Administração local				=	6,00 mês

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
	Volume extraído do quadro de cubação				=	10867,00 m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
	Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )			Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
	10867,00	x		1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)		Transporte
	16300,50	x		9,31	=	151757,66 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m					
	Limpeza (m <sup>2</sup> )	Comprimento (m)		Largura (m)		
		18100,00	x	3,00	=	54300,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		18100,00	x	5,00	X	90500,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
	Volume extraído do quadro de cubação				=	10867,00 m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
	Área			Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	90500,00	x	0,30	=	27150	m <sup>3</sup>	
	Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)				
	27150	/	1,5	=	18100	m <sup>2</sup>	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)				
	90500,00	x	0,3	=	27150	m <sup>3</sup>	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						
	Área		Espessura (m)				
	90500,00	x	0,30	=	27150	m <sup>3</sup>	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico			DMT jazida - Cascalho	
	27150	x	1,50	x	9,31		
				=			379149,75 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	90500,00	x	0,30	=	27150,00	m <sup>3</sup>	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria						
		Comprimento		Altura		Largura	
		48,00	x	1,50	x	1,20	
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	86,40	m <sup>3</sup>			
	VOLUME TOTAL	=	691,20	m <sup>3</sup>			
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	5,00	und		
		Corpo de bueiro	=	30,00	m		
4.3	Boca BSTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	5,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	10,00	und		
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	2,00	und		

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 78  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
				EXTENSÃO TOTAL		18100,00	

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

		Corpo de bueiro	=	12,00	m		
4.5	Boca BDTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	2,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	4,00	und		
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	1,00	und		
		Corpo de bueiro	=	6,00	m		

[assinatura]  
Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				18100,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	48,00	=	37,92	m <sup>2</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	86,40	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	48,48	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA	=			18100,00	m <sup>2</sup>

FOLHAS: 80  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 3

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 641.305,62</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	29360,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 137.111,20
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida	tkm	143444,40	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 175.002,17
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m²	88080,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 59.013,60
2.4	Regularização do subleito	m²	146800,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 205.520,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 1.332.973,36</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	29360,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 16.441,60
3.2	Expurgo de jazida	m³	44040,00	5502985	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 139.606,80
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m³	44040,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 205.666,80
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	581328,00	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 709.220,16
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	44040,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 262.038,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 11.450,40</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	29360,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 11.450,40
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.985.729,38</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$1.985.729,38

UM MILHÃO NOVECENTOS E OITENTA E CINCO MIL, SETECENTOS E VINTE E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M		
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				29360,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		29360,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,80
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
Volume extraído do quadro de cubação						=	10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte		
	16300,50	x	8,80	=	143444,40	txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)			
		29360,00	x	3,00	=	88080,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		29360,00	x	5,00	X	146800,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
Volume extraído do quadro de cubação						=	10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área		Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)		
	146800,00	x	0,30	=	44040	m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	44040	/	1,5	=	29360	m²	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	146800,00	x	0,3	=	44040	m³	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 02  
PROC.: 38 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M		
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				29360,00			

**DADOS**

Extensão Total (m)	=	29360,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=	8,80
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

	Área		Espessura (m)			
	146800,00	x	0,30	=	44040	m³
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	44040	x	1,50	x	8,80	
				=		581328 m³
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>					
	Área		Espessura (m)			
	146800,00	x	0,30	=	44040,00	m³
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>					
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M		
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				29360,00			

DADOS

Extensão Total (m)	=	29360,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=	8,80
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	29360,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 6

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 360.896,17</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	12700,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 59.309,00
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida	tkm	100411,08	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 122.501,52
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	38100,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 25.527,00
2.4	Regularização do subleito	m²	63500,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 88.900,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 484.558,34</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	12700,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 7.112,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	19050,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 60.388,50
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	19050,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 88.963,50
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	176022,00	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 214.746,84
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	19050,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 113.347,50
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 4.953,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	12700,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 4.953,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 850.407,51</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$850.407,51

OITOCENTOS E CINQUENTA E MIL QUATROCENTOS E SETE REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		12700,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
		Compra, Esc. e Carga (m³)	x	Peso específico	=	Compra, Esc. e carga (t)	
		10867,00		1,50		16300,50	m³
		Compra, Esc. E Carga (t)	x	DMT (Km)	=	Transporte	
		16300,50		6,16		100411,08	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)	x	Largura (m)	=		
		Limpeza (m²)		12700,00		38100,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)	x	Largura (m)	X		
		12700,00		5,00		63500,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
		Área	x	Espessura da Sub-Base (m)	=	Volume (m³)	
		63500,00		0,30		19050	m³
		Volume (m³)	/	Espessura (m)	=		
		19050		1,5		12700	m²
3.2	Expurgo de jazida						
		Limpeza (m²)	x	Espessura (m)	=		
		63500,00		0,3		19050	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						
		Área		Espessura (m)			

[Assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 86  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				12700,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	63500,00	x	0,30	=	19050 m <sup>3</sup>	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	19050	x	1,50	x	6,16	
				=	176022 m <sup>3</sup>	
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	63500,00	x	0,30	=	19050,00 m <sup>3</sup>	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		12700,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	12700,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 9

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 129.430,81</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	2060,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 9.620,20
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida	tkm	29992,92	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 36.591,36
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m²	6180,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 4.140,60
2.4	Regularização do subleito	m²	10300,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 14.420,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 54.169,35</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	2060,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 1.153,60
3.2	Expurgo de jazida	m³	3090,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 9.795,30
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	3090,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 14.430,30
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	8528,40	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 10.404,65
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3090,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 18.385,50
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 28.519,13</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$93,20
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	6,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$15.784,08
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	2,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$12.527,86
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$113,99
<b>5.0</b>	<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 232.968,51</b>
5.1	Ponte de Madeira	und	1,00	PLANILHA EM ANEXO	R\$187.529,99	R\$232.968,51	R\$ 232.968,51
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 803,40</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	2060,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 803,40
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 445.891,20</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$445.891,20

QUATROCENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E UM REAIS E VINTE CENTAVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M	
			EXTENSÃO TOTAL	2060,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
Volume extraído do quadro de cubação						= 10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x	1,84	=	29992,92	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
	Limpeza (m²)	2060,00	x	3,00	=	6180,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		2060,00	x	5,00	X	10300,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
Volume extraído do quadro de cubação						= 10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	10300,00	x	0,30	=	3090	m³
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	3090	/	1,5	=	2060	m²
3.2	Expurgo de jazida					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	10300,00	x	0,3	=	3090	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					
	Área		Espessura (m)			

FOLHAS: 90  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: R

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		2060,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	10300,00	x	0,30	=	3090	m³	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho		
	3090	x	1,50	x	1,84		
				=		8528,4	m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	10300,00	x	0,30	=	3090,00	m³	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria						
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³			
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m³			
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m						
		comprimento	=	5,00	m		
		quantidade de bueiros	=	0,00	und		
		Corpo de bueiro	=	0,00	m		
4.3	Boca BSTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	0,00	und		
		Corpo de bueiro	=	0,00	m		
4.5	Boca BDTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	1,00	und		
		Corpo de bueiro	=	6,00	m		

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				2060,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO Ø1 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	2060,00	m²

FOLHAS: 92  
 PROC.: 318 / 2023  
 Ass.: *[assinatura]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.  
 REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO  
 BDI=24,23%  
 PROPOSTA N.º XXXXXXXX

#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço	Banco	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>PONTE - POV. JUCAREIRA AO POV. BELARDINA - 18M</b>								
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 5.263,22</b>
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	48,72	96523	SINAPI	R\$ 86,96	R\$ 108,03	R\$ 5.263,22
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 136.094,14</b>
2.1	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	120,68	407819	SICRO	R\$ 11,98	R\$ 14,88	R\$ 1.795,78
2.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	30,58	1107892	SICRO	R\$ 453,19	R\$ 563,00	R\$ 17.213,75
2.3	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	120,00	2306113	SICRO	R\$ 405,82	R\$ 504,15	R\$ 60.498,00
2.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	24,40	89480	SINAPI	R\$ 139,46	R\$ 173,25	R\$ 4.227,65
2.5	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	29,52	92264	SINAPI	R\$ 244,28	R\$ 303,47	R\$ 8.958,43
2.6	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIM OU MADEIRA DE LEI	m³	4,10	134	ORSE	R\$ 6.792,22	R\$ 8.437,97	R\$ 34.561,93
2.7	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE	R\$ 118,58	R\$ 147,31	R\$ 8.838,60
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 91.469,15</b>
3.1	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIM OU MADEIRA DE LEI	m³	1,04	134	ORSE	R\$ 6.792,22	R\$ 8.437,97	R\$ 8.775,49
3.2	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIM OU MADEIRA DE LEI	m³	1,36	134	ORSE	R\$ 6.792,22	R\$ 8.437,97	R\$ 13.163,23
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIM OU MADEIRA DE LEI	m³	2,40	134	ORSE	R\$ 6.792,22	R\$ 8.437,97	R\$ 20.251,13
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	250,00	213	ORSE	R\$ 118,58	R\$ 147,31	R\$ 36.827,50
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE	R\$ 118,58	R\$ 147,31	R\$ 8.838,60
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	2,80	213	ORSE	R\$ 118,58	R\$ 147,31	R\$ 412,47
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS	kg	183,95	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 14,01	R\$ 17,40	R\$ 3.200,73
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 142,00</b>
4.1	LIMPEZA GERAL	m²	50,00	2450	ORSE	R\$ 2,29	R\$ 2,94	R\$ 142,00
							TOTAL	<b>R\$ 232.968,51</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$232.968,51 DUZENTOS E TRINTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS						

*[Assinatura]*  
 Eng.º Luis de Jesus Jardim  
 CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PONTE 10M**

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANT.	TOTAL	UND
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS SOCIAIS</b>						
<b>1.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017</b>						m³
	CABECFIRA	2	12,3	0,6	2	29,52	m³
	BLOCO	0,8	0,80	1,50	20,00	19,20	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>48,72</b>	<b>m³</b>
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						
<b>2.1</b>	<b>ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO</b>						kg
	DESCRIÇÃO						
	BASE DA CABECEIRA						
	N1		0,92		22	16,79	KG
	N2		0,94		2	1,56	KG
	N3		1		2	1,66	KG
	N4		0,94		2	1,56	KG
	N5		0,92		19	14,50	KG
	N6		10,83		1	8,98	KG
	N7		10,47		1	8,68	KG
	N8		10,07		1	8,35	KG
	N9		9,67		1	8,02	KG
	N10		9,31		1	7,72	KG
	N11		2,5		12	24,89	KG
	ALVENARIA DE CONTENÇÃO						
	N12		10,83		2	17,97	KG
	<b>TOTAL</b>					<b>120,68</b>	<b>KG</b>
<b>2.2</b>	<b>CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS</b>						m³
	BASE DA CABECEIRA	1	11,3	0,6	2	13,56	m³
	BLOCOS FUNDAÇÃO 80x80x90 cm	0,8	0,8	0,9	8	4,61	m³
	BLOCOS FUNDAÇÃO 80x80x150 cm	0,8	0,8	1,5	12	11,52	m³
	BLOCOS ESTUTURAL ENCHIMENTO	0,12	0,12	2,8	22	0,89	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>30,58</b>	<b>m³</b>
<b>2.3</b>	<b>ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO</b>						m
	ESTACA TRILHO TR68 cravação		6		20	120	m
	<b>TOTAL</b>					<b>120,00</b>	<b>m</b>
<b>2.4</b>	<b>ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022</b>						m²
	PISTA		5,3	2,8	1,05	15,58	m²
	ALA		3	2,8	1,05	8,82	m²
	<b>TOTAL</b>					<b>24,40</b>	<b>m²</b>
<b>2.5</b>	<b>FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020</b>						m²
	BASE DAS CABECEIRAS	1	11,3	0,6	2	29,52	m²
	<b>TOTAL</b>					<b>29,52</b>	<b>m²</b>
<b>2.6</b>	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b>						m³
	PEÇA DE MADEIRA 20x20x230	0,2	0,2	3,2	32	4,10	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>4,10</b>	<b>m³</b>
<b>2.7</b>	<b>MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES</b>						m
	TRAVAMENTO		5		12	60,00	m
	<b>TOTAL</b>					<b>60,00</b>	<b>m</b>
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
<b>3.1</b>	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b>						m³
	TRANSVERSINAS	0,2	0,2	5,2	5	1,04	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>1,04</b>	<b>m³</b>
<b>3.2</b>	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b>						m³
	BALANCIM 100CM	0,2	0,2	1	12	0,48	m³
	BALANCIM 150CM	0,2	0,2	1,5	18	1,08	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>1,56</b>	<b>m³</b>

FOLHAS: 94  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PONTE 10M

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANT.	TOTAL	UND
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIM OU MADEIRA DE LEI						m <sup>3</sup>
	LONGARINAS	0,2	0,2	10	6	2,40	m <sup>3</sup>
	TOTAL					2,40	m <sup>3</sup>
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	ASSOALHO 5X10 m				250	250,00	m
	TOTAL					250,00	m
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	PASSA RODAS 0,60x10,00 m				60,00	60,00	m
	TOTAL					60,00	m
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	GUARDA RODA 0,14x10,00 m				2,80	2,80	m
	TOTAL					2,80	m
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS						kg
	PARAFUSOS E FERRAGENS DE DIVERSAS BITOLAS				183,95	183,95	kg
	TOTAL					183,95	kg
4.0	SERVIÇOS FINAIS						
4.1	LIMPEZA GERAL						m <sup>2</sup>
	LIMPEZA GERAL	5	10		1	50,00	m <sup>2</sup>
	TOTAL					50,00	m <sup>2</sup>

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 10

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 245.870,34</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	8740,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 40.815,80
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	50531,55	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 61.648,49
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	26220,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 17.567,40
2.4	Regularização do subleito	m²	43700,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 61.180,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 260.054,33</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	8740,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 4.894,40
3.2	Expurgo de jazida	m³	13110,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 41.558,70
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m³	13110,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 61.223,70
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	60961,50	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 74.373,03
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13110,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 78.004,50
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 33.572,16</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	43,20	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$372,82
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	6,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$5.539,44
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	2,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$7.004,16
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$10.661,76
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$9.766,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,12	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$227,98
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 3.408,60</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	8740,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 3.408,60
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 542.905,43</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$542.905,43

QUINHENTOS E QUARENTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E CINCO REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS

FOLHAS: 96  
PROC.: 388 / 2023  
Ass.: 8

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
			EXTENSÃO TOTAL	8740,00		

DADOS		
Extensão Total (m)	=	8740,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=	3,10
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
					Volume extraído do quadro de cubação	= 10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico	Compra, Esc. e carga (t)	
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)	Transporte	
		16300,50	x	3,10	=	50531,55 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		Limpeza (m²)	8740,00	x	3,00	= 26220,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
			8740,00	x	5,00	X 43700,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
					Volume extraído do quadro de cubação	= 10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub Base (m)	Volume (m³)	
		43700,00	x	0,30	=	13110 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		13110	/	1,5	=	8740 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		43700,00	x	0,3	=	13110 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					
		Área		Espessura (m)		

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8740,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8740,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=		3,10
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	43700,00	x	0,30	=	13110	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13110	x	1,50	x	3,10	
				=		60961,5 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	43700,00	x	0,30	=	13110,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		12,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	21,60	m³		
	VOLUME TOTAL	=	43,20	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.882/0001-25

FOLHAS: 98  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8740,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8740,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=		3,10
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	12,00	=	9,48	m <sup>2</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	21,60	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	12,12	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	8740,00	m <sup>2</sup>

[assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 99  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

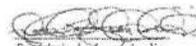
TRECHO 11

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
2.0	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 139.865,55</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	1340,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 6.257,80
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	46619,43	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 56.875,70
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	4020,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 2.693,40
2.4	Regularização do subleito	m²	6700,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 9.380,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
3.0	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 38.988,24</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	1340,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 750,40
3.2	Expurgo de jazida	m³	2010,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 6.371,70
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2010,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 9.386,70
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	8622,90	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 10.519,94
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2010,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 11.959,50
4.0	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 20.634,95</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$93,20
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$10.661,76
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$9.766,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$113,99
5.0	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 522,60</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	1340,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 522,60
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 200.011,34</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$200.011,34 DUZENTOS MIL, ONZE REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS

  
Eugênio Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,86	=	46619,43 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		Limpeza (m²)	1340,00	x	3,00	= 4020,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		1340,00	x	5,00	X	6700,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		6700,00	x	0,30	=	2010 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		2010	/	1,5	=	1340 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		6700,00	x	0,3	=	2010 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					
		Área		Espessura (m)		

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	6700,00	x	0,30	=	2010 m <sup>3</sup>	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	2010	x	1,50	x	2,86	
				=	8622,9 m <sup>3</sup>	
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	6700,00	x	0,30	=	2010,00 m <sup>3</sup>	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	x	1,50	x	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m <sup>2</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	1340,00	m <sup>2</sup>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 103  
PROC.: 318 12003  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 12

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 436.925,27</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	17400,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 81.258,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	110028,38	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 134.234,62
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	52200,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 34.974,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	87000,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 121.800,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 692.063,25</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	17400,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 9.744,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	26100,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 82.737,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>3</sup>	26100,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 121.887,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	264262,50	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 322.400,25
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	26100,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 155.295,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 25.688,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	43,20	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$372,82
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	12,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$11.078,88
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	4,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$14.008,32
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	12,12	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$227,98
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 6.786,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	17400,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 6.786,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 1.161.462,52</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$1.161.462,52

UM MILHÃO CENTO E SESSENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 104  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		17400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	6,75	=	110028,38 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		Limpeza (m²)	17400,00	x	3,00	= 52200,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
			17400,00	x	5,00	X 87000,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)
		87000,00	x	0,30	=	26100 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		26100	/	1,5	=	17400 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		87000,00	x	0,3	=	26100 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					
		Área		Espessura (m)		

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		17400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	87000,00	x	0,30	=	26100 m³	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	26100	x	1,50	x	6,75	
				=	264262,5 m³	
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	87000,00	x	0,30	=	26100,00 m³	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		12,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	21,60	m³		
	VOLUME TOTAL	=	43,20	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	2,00	und	
		Corpo de bueiro	=	12,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	2,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	4,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Edg. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		17400,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO Ø1 m) $A = \pi \cdot R^2$		0,79	X	12,00	= 9,48 m <sup>2</sup>
		Comprimento		6,00	X	1,50	X 1,20
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80		m <sup>3</sup>	
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	21,60		m <sup>3</sup>	
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	12,12		m <sup>3</sup>	
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA	=	17400,00			m <sup>2</sup>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-26

FOLHAS: 107  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 15

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 258.419,16</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	8160,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 38.107,20
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	67321,07	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 82.131,71
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	24480,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 16.401,60
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	40800,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 57.120,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 265.867,90</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	8160,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 4.569,60
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	12240,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 38.800,80
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	12240,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 57.160,80
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	75826,80	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 92.508,70
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	12240,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 72.828,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 60.373,88</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	270,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$2.330,10
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	18,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$16.618,32
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	12,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$21.323,52
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	4,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$19.532,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	30,30	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$569,94
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 3.182,40</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	8160,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 3.182,40
						TOTAL	<b>R\$ 587.843,34</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$587.843,34

QUINHENTOS E OITENTA E SETE MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E TRÊS REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 105  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
			EXTENSÃO TOTAL	8160,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
Volume extraído do quadro de cubação						= 10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso específico	Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x		1,50	=	16300,50 m³
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)	Transporte	
	16300,50	x		4,13	=	67321,07 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
	Limpeza (m²)	8160,00	x	3,00	=	24480,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		8160,00	x	5,00	X	40800,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
Volume extraído do quadro de cubação						= 10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
	Área			Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)
	40800,00	x		0,30	=	12240 m³
	Volume (m³)			Espessura (m)		
	12240	/		1,5	=	8160 m²
3.2	Expurgo de jazida					
	Limpeza (m²)			Espessura (m)		
	40800,00	x		0,3	=	12240 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					
	Área			Espessura (m)		

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 11076/0953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8160,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	40800,00	x	0,30	=	12240	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	12240	x	1,50	x	4,13	
				=	75826,8	m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	40800,00	x	0,30	=	12240,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		30,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	54,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	270,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	5,00	m	
		quantidade de bueiros	=	3,00	und	
		Corpo de bueiro	=	18,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	3,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	2,00	und	
		Corpo de bueiro	=	12,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	2,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	4,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8160,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	30,00	=	23,70	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	54,00	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	30,30	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA	=			8160,00	m <sup>2</sup>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 111  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: D

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 17

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 106.435,81</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	1920,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	RS 8.966,40
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	12714,39	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	RS 15.511,56
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	5760,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	RS 3.859,20
2.4	Regularização do subleito	m²	9600,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	RS 13.440,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	RS 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 44.901,31</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	1920,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	RS 1.075,20
3.2	Expurgo de jazida	m³	2880,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	RS 9.129,60
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2880,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	RS 13.449,60
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	3369,60	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	RS 4.110,91
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2880,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	RS 17.136,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 748,80</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	1920,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	RS 748,80
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 152.085,92</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$152.085,92 CENTO E CINQUENTA E DOIS MIL, OITENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 112  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		1920,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
Volume extraído do quadro de cubação						=	10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x		1,50	=	16300,50	m³
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x		0,78	=	12714,39	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)			
		1920,00	x	3,00	=	5760,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		1920,00	x	5,00	X	9600,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
Volume extraído do quadro de cubação						=	10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área			Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)	
	9600,00	x		0,30	=	2880	m³
	Volume (m³)			Espessura (m)			
	2880	/		1,5	=	1920	m²
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)			Espessura (m)			
	9600,00	x		0,3	=	2880	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						
	Área			Espessura (m)			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1920,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	9600,00	x	0,30	=	2880	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	2880	x	1,50	x	0,78	
				=		3369,6 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	9600,00	x	0,30	=	2880,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				1920,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	0,00	und				
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und				
		Bocas	=	0,00	und				
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		0,79	X	0,00	=	0,00	m <sup>2</sup>
		Comprimento		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80					m <sup>3</sup>
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00					m <sup>3</sup>
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00					m <sup>3</sup>
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS								
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente								
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA					=	1920,00	m <sup>2</sup>



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 115  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 18

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 193.023,79</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	5880,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 27.459,60
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	39284,21	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 47.926,74
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	17640,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 11.818,80
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	29400,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 41.160,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>2</sup>	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 163.819,45</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	5880,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 3.292,80
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	8820,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 27.959,40
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>3</sup>	8820,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 41.189,40
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	31884,30	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 38.898,85
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	8820,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 52.479,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 2.293,20</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	5880,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 2.293,20
						TOTAL	<b>R\$ 359.136,44</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$359.136,44	TREZENTOS E CINQUENTA E NOVE MIL, CENTO E TRINTA E SEIS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS				

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 46  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				5880,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte		
	16300,50	x	2,41	=	39284,21	txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
	Limpeza (m²)	5880,00	x	3,00	=	17640,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
		5880,00	x	5,00	X	29400,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área		Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)		
	29400,00	x	0,30	=	8820	m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	8820	/	1,5	=	5880	m²	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	29400,00	x	0,3	=	8820	m³	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						
	Área		Espessura (m)				

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				5880,00		

DADOS		
Extensão Total (m)	=	5880,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=	2,41
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

	29400,00	x	0,30	=	8820 m³	
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	8820	x	1,50	x	2,41	
				=	31884,3 m³	
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	29400,00	x	0,30	=	8820,00 m³	
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

[assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				5880,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	0,00	und				
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und				
		Bocas	=	0,00	und				
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		0,79	X	0,00	=	0,00	m <sup>2</sup>
		Comprimento		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80					m <sup>3</sup>
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00					m <sup>3</sup>
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00					m <sup>3</sup>
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS								
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente								
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA	=					5880,00	m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 21

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 201.608,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	6900,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 32.223,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	34883,07	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 42.557,35
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m²	20700,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 13.869,00
2.4	Regularização do subleito	m²	34500,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 48.300,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 187.123,17</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	6900,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 3.864,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	10350,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 32.809,50
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	10350,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 48.334,50
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	33223,50	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 40.532,67
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	10350,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 61.582,50
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 2.691,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	6900,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 2.691,00
						TOTAL	<b>R\$ 391.422,17</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$391.422,17

TREZENTOS E NOVENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E DEZESSETE CENTAVOS

FOLHAS: 120  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		6900,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
Volume extraído do quadro de cubação						=	10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x		1,50	=	16300,50	m³
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x		2,14	=	34883,07	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m²)	6900,00	x	3,00	=	20700,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		6900,00	x	5,00	X	34500,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
Volume extraído do quadro de cubação						=	10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área			Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)	
	34500,00	x		0,30	=	10350	m³
	Volume (m³)			Espessura (m)			
	10350	/		1,5	=	6900	m²
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)			Espessura (m)			
	34500,00	x		0,3	=	10350	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						
	Área			Espessura (m)			

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 298 / 2023  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
			EXTENSÃO TOTAL	6900,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	34500,00	x	0,30	=	10350	m <sup>3</sup>
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário</b>					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	10350	x	1,50	x	2,14	
					=	33223,5 m <sup>3</sup>
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>					
	Área		Espessura (m)			
	34500,00	x	0,30	=	10350,00	m <sup>3</sup>
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>					
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>	=	<b>0,00</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		
	<b>VOLUME TOTAL</b>	=	<b>0,00</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

[assinatura]  
Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M		
			EXTENSÃO TOTAL	6900,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	6900,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 22

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 210.038,92</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	7400,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 34.558,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	36187,11	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 44.148,27
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	22200,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 14.874,00
2.4	Regularização do subleito	m²	37000,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 51.800,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 202.307,86</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	7400,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 4.144,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	11100,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 35.187,00
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	11100,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 51.837,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	36963,00	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 45.094,86
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	11100,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 66.045,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 2.886,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	7400,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 2.886,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 415.232,78</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$415.232,78

QUATROCENTOS E QUINZE MIL, DUZENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS

FOLHAS: 124  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		7400,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
		10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte	
		16300,50	x	2,22	=	36187,11	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)		
			7400,00	x	3,00	=	22200,00 m²
2.4	Regularização do subleito						
			Comprimento (m)		Largura (m)		
			7400,00	x	5,00	X	37000,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
		Área		Espessura da Sub Base (m)		Volume (m³)	
		37000,00	x	0,30	=	11100	m³
		Volume (m³)		Espessura (m)			
		11100	/	1,5	=	7400	m²
3.2	Expurgo de jazida						
		Limpeza (m²)		Espessura (m)			
		37000,00	x	0,3	=	11100	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						
		Área		Espessura (m)			

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				7400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	37000,00	x	0,30	=	11100	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	11100	x	1,50	x	2,22	
				=		36963 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	37000,00	x	0,30	=	11100,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 196  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: A.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M		
			EXTENSÃO TOTAL	7400,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	7400,00	m <sup>2</sup>

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 23

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 231.502,33</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	9070,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 42.356,90
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	35054,16	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 42.766,08
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	27210,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 18.230,70
2.4	Regularização do subleito	m²	45350,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 63.490,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 246.233,38</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	9070,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 5.079,20
3.2	Expurgo de jazida	m³	13605,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 43.127,85
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m³	13605,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 63.535,35
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	43886,25	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 53.541,23
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13605,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 80.949,75
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 20.634,95</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$93,20
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	unc	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$10.661,76
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	unc	2,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$9.766,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	unc	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$113,99
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 3.537,30</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	9070,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 3.537,30
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 501.907,96</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$501.907,96 QUINTENTOS E UM MIL, NOVECENTOS E SETE REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M		
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				9070,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		9070,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,15
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida						
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
		10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte	
		16300,50	x	2,15	=	35054,16	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)		
			9070,00	x	3,00	=	27210,00 m²
2.4	Regularização do subleito						
			Comprimento (m)		Largura (m)		
			9070,00	x	5,00	X	45350,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
		45350,00	x	0,30	=	13605	m³
		Volume (m³)		Espessura (m)			
		13605	/	1,5	=	9070	m²
3.2	Expurgo de jazida						
		Limpeza (m²)		Espessura (m)			
		45350,00	x	0,3	=	13605	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Engº Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M		
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				9070,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		9070,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,15
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	45350,00	x	0,30	=	13605	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13605	x	1,50	x	2,15	
				=		43886,25 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	45350,00	x	0,30	=	13605,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eugênio de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M		
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				9070,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		9070,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,15
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	9070,00	m²



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 131  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI-24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 24

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 268.259,88</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	8820,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 41.189,40
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	67986,58	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 82.943,63
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	26460,00	5501700	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 17.728,20
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	44100,00	4011209	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 61.740,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 64.658,65
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 288.360,40</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	8820,00	5502985	R\$ 0,45	R\$ 0,56	R\$ 4.939,20
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	13230,00	5502986	R\$ 2,55	R\$ 3,17	R\$ 41.939,10
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>3</sup>	13230,00	4016008	R\$ 3,76	R\$ 4,67	R\$ 61.784,10
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	82770,08	5914374	R\$ 0,98	R\$ 1,22	R\$ 100.979,50
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	13230,00	5502978	R\$ 4,79	R\$ 5,95	R\$ 78.718,50
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	0,00	4805757	R\$ 6,95	R\$8,63	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 743,17	R\$923,24	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 2.819,03	R\$3.502,08	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$1.430,38	R\$1.776,96	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$3.930,61	R\$4.883,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 2.117,59	R\$2.630,68	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 5.042,20	R\$6.263,93	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	0,00	4815671	R\$ 15,14	R\$18,81	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 3.439,80</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	8820,00	CPU-05	R\$ 0,31	R\$ 0,39	R\$ 3.439,80
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 560.060,08</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$560.060,08 QUINHENTO SE SSESSENTA MIL, SSESSENTA REAIS E OITO CENTAVOS

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M		
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8820,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8820,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,17
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)			Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x		1,50	=	16300,50	m³
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x		4,17	=	67986,58	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m						
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)			
		8820,00	x	3,00	=	26460,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		8820,00	x	5,00	X	44100,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área			Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	44100,00	x		0,30	=	13230	m³
	Volume (m³)			Espessura (m)			
	13230	/		1,5	=	8820	m²
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)			Espessura (m)			
	44100,00	x		0,3	=	13230	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M		
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8820,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8820,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,17
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	44100,00	x	0,30	=	13230	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13230	x	1,50	x	4,17	
				=		82770,08 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	44100,00	x	0,30	=	13230,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 134  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 9

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M		
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8820,00			

**DADOS**

Extensão Total (m)	=	8820,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=	4,17
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = n \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		5,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	8820,00	m²

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760963-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 135

PROC.: 318 / 2022

Ass.:

### 1. Informações Gerais

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DMT SICRO JANEIRO/2023 ORSE

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT

TRECHO	POV	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA	C	A	B	A+B	C	DMT
TRECHO 02	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18.100,00 m 18,100 km			4,7510	8,230	9,8700	18,10	4,75	9,3100
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								165,15		
TRECHO 03	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	29.360,00 m 29,360 km			0,0400	8,230	21,1300	29,36	0,04	8,8000
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								514,21		
TRECHO 06	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12.700,00 m 12,700 km			0,0100	12,500	0,2000	12,70	0,01	6,1600
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								156,29		
TRECHO 09	MA-132 AO POV ANAJA	2.060,00 m 2,060 km			0,8090	0,000	2,0600	2,06	0,81	1,8400
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								4,24		
TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8.740,00 m 8,740 km			0,0346	7,150	1,5900	8,74	0,03	3,1000
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								53,65		
TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	1.340,00 m 1,340 km			2,1900	0,000	1,3400	1,34	2,19	2,8600
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								1,80		
TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17.400,00 m 17,400 km			0,0150	2,260	15,1400	17,40	0,02	6,7500
DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> )/2(A+B)+C								234,33		





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 08.113.682/0001-25

FOLHAS: 137  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

**1. Informações Gerais**

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT**

DMT (JAZIDA PRINCIPAL)		(km)		JAZIDA		A	B	A+B	C	DMT
DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	1,630,00	m				1,63	0,00	1,63	5,56	6,3800
	1,630	km			C 5,5600					
								2(A+B)		
								A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
								2,66		
				A 1,630	B 0,0000					
								EXTENSÃO X DMT = 36,786,70		
								MÉDIA PONDERADA = 4,1708		
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO				A	B	A+B	C	DMT
DMT (JAZIDA PRINCIPAL)	7,190,00	m	(km)			0,00	7,19	7,19	0,08	3,6700
DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	7,190	km		JAZIDA	C 0,0758					
								2(A+B)		
								A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
								0,00		
				A 0,000	B 7,1900			51,70	14,38	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.  
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO  
BD=24,23%  
PROPOSTA N.º XXXXXXXXX

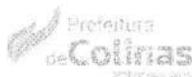
ENCARGOS SOCIAIS: 114,06% E 71,35%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS						TOTAL
		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	
01	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	R\$ 270.000,00						R\$ 270.000,00
		100,00%	2,59%					2,59%
<b>META 01</b>								
01	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 104.512,01	R\$ 78.384,01	R\$ 78.384,01	R\$ 78.384,01	R\$ 78.384,01	R\$ 104.512,01	R\$ 522.560,04
		20,00%	1,00%	15,00%	0,75%	15,00%	0,75%	20,00%
02	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$ 784.198,53		R\$ 3.920.992,63				
		20,00%	7,51%	20,00%	7,51%	20,00%	7,51%	
03	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 1.021.703,50	R\$ 5.108.517,52					
			20,00%	9,79%	20,00%	9,79%	20,00%	20,00%
04	SERVIÇOS DE DRENAGEM	R\$ 82.046,37		R\$ 328.185,49				
			25,00%	0,79%	25,00%	0,79%	25,00%	0,79%
05	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	R\$ 56.242,13		R\$ 232.968,51				
			25,00%	0,56%	25,00%	0,56%	25,00%	0,56%
06	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 53.761,50	R\$ 53.761,50
							100,00%	0,52%
<b>TOTAL</b>		R\$ 1.158.710,53	R\$ 2.024.574,54	R\$ 2.024.574,54	R\$ 2.024.574,54	R\$ 2.024.574,54	R\$ 1.179.977,01	R\$ 10.436.985,69
		11,10%	19,40%	19,40%	19,40%	19,40%	11,31%	100,00%

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 138  
PROC.: 388 / 2023  
Ass.: 2



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 08.113.682/0001-26

FOLHAS: 139  
PROC.: 328 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### COMPOSIÇÃO DO BDI

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

100%

Orçamento NÃO DESONERADO

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

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:

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

	limite do TCU
AC → Administração Central	5,50%
S → Seguro	0,50%
R → Riscos	1,27%
G → Garantia	0,50%
DF → Despesas Financeiras	1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	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%

Engº Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.  
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º XXXXXXXX

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

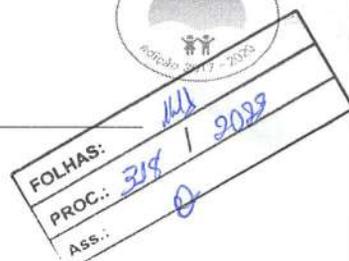
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,22</b>	<b>18,16</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>10,80</b>	<b>8,22</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,85	6,86
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>18,26</b>	<b>7,17</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>114,08</b>	<b>71,35</b>



Eng.º Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**Estado do Maranhão**  
**MUNICÍPIO DE COLINAS**



Ao Setor Financeiro,

Para Informar, consoante determina os artigos 5º, inciso II e 37 caput, da Constituição Federal, combinado com os artigos 7º, § 2º, inciso III, 38, caput e 55, inciso V, da Lei nº 8.666/93, a disponibilidade de dotação orçamentária e financeira.

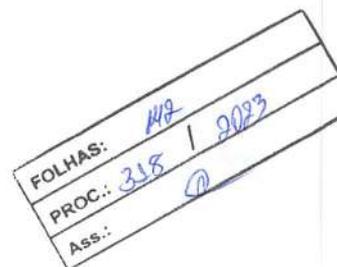
Colinas - MA, 03 de agosto de 2023.

*I. Prudêncio*

**Ivan Prudêncio da Silva**  
**Assessor de Relações Institucionais e Planejamento.**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25  
Praça Dias Carneiro, 402 CEP 65.690.000  
Colinas - MA



**Ao Excelentíssimo Senhor  
Ivan Prudêncio da Silva  
Assessor de Relações Institucionais e Planejamento.**

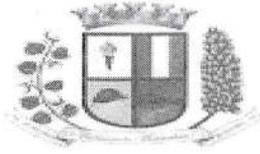
**Nesta.**

- **Conforme solicitado, segue dotação orçamentaria referente ao objeto: Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.**

Colinas – MA, 07 de agosto de 2023.

**Atenciosamente,**

**Bruno soares de Oliveira  
Assessor Contábil  
CRC MA N° 013306/0 -9.**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25  
Praça Dias Carneiro, 402 CEP 65.690.000  
Colinas - MA



ANEXO  
DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

02 20 – Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos, Obras e Transporte  
20.606.0710.1016.0000 – Implantação e Restauração de Estradas Vicinais  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

Colinas – MA, 07 de agosto de 2023.

Atenciosamente,

**Bruno soares de Oliveira**  
Assessor Contábil  
CRC MA N° 013306/0 -9.



**Estado do Maranhão**  
**MUNICÍPIO DE COLINAS**



FOLHAS: 144 / 228  
PROC.: 318 / 2023

Ao Presidente da Comissão Central de Licitação/CCL,

Para análise e instrução da presente solicitação em consonância com o disposto na Lei Federal nº. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Federal nº. 3.555/2000 de 08/08/2000, Lei Municipal Nº 343/2008 de 22 de janeiro de 2008, aplicando-se subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações, bem como pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.. e Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014., em seguida encaminhar à Assessoria Jurídica para análise e Parecer.

Colinas - MA, 09 de agosto de 2023.

**Ivan Prudêncio da Silva**

**Assessor de Relações Institucionais e Planejamento.**

FOLHAS: 113  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: B



Estado do Maranhão

 Prefeitura  
de **Colinas**  
Melhor pelo povo  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

## PORTARIA Nº 03/2023/GAB

A PREFEITA MUNICIPAL DE COLINAS, ESTADO DO MARANHÃO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelos artigos 5º, inciso II e 37, caput e inciso XXI, Constituição Federal, combinado com os artigos 6º, inciso XVI, 38, inciso III, e 51, caput e § 4º, da Lei nº 8.666/93,

**RESOLVE,**

### CAPÍTULO I – DA CRIAÇÃO E COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**Art. 1º-** Fica criada a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, da Prefeitura Municipal de Colinas – Ma., composta de 3 (três) membros, 01 (um) Secretário e 01 (um) suplente, com mandato de 1 (um) ano.

§ 1º A escolha e nomeação dos membros da Comissão Permanente de Licitação caberá a autoridade competente.

§ 2º São impedidos de integrarem a Comissão Permanente de Licitação:

I – Tesoureiros ou Secretários Municipais;

II – Servidores dos Setores de Compras ou almoxarifado;

III – Servidores que respondem a processos administrativos internos por suspeita de desvio de conduta;

IV – Contador e Vereadores.

**Art. 2º -** Ficam nomeados os seguintes Servidores para compor a Comissão Permanente de Licitação – CPL de Colinas, Estado do Maranhão:

#### I – PRESIDENTE:

1 - **DELCEMAR SANTOS DA SILVA – CPF Nº 029.943.763-93 (CARGO COMISSIONADO)**

#### II - MEMBROS

VALMIRA MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:265705993  
72

Assinado de forma digital por  
VALMIRA MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372  
Dados: 2023.01.02 13:56:06  
-0300

FOLHAS: 146  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: ga



Estado do Maranhão

 Prefeitura  
de **Colinas**  
Melhor pelo povo  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

**1 - JERÔNIMO ROSA NETO – CPF N° 012.400.973-52 – EFETIVO**

**2 - GEANDRE REIS CARNEIRO – CPF N° 800.720.383-49 – EFETIVO**

### **III - SECRETÁRIO**

**CARLOS DOS SANTOS – CPF N° 809.657.333-00 - CARGO COMISSIONADO**

### **CAPÍTULO II – DAS ATRIBUIÇÕES DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**Art. 3º -** Cabe a Comissão Permanente de Licitação, consoante estabelecido no ato convocatório da licitação:

**I –** receber e, se for o caso, manter sob guarda os envelopes dos proponentes;

**II –** abrir, em sessão pública, os envelopes de documentação, examinar os documentos;

**III –** apresentar e julgar habilitados ou inabilitados os proponentes;

**IV –** abrir, em sessão pública, os envelopes de proposta, examinar e preparar, seguindo o critério de julgamento, a planilha dos proponentes qualificados;

**V –** receber e processar os recursos contra seus atos;

**VI –** remeter o processo às assessorias solicitando pareceres e a autoridade competente para manifestação;

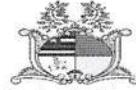
**VII –** praticar demais atos inerentes às suas competência.

**Art. 4º -** Cabe, ainda, à Comissão Permanente de Licitação, conforme estabelecido no instrumento convocatório:

**I –** julgar a licitação;

**II –** receber e processar os recursos contra seus atos;

**III –** remeter o processo devidamente instruído a autoridade competente para decidir os recursos interpostos quando mantiver sua decisão;



Estado do Maranhão

 Prefeitura  
de **Colinas**  
Melhor pelo povo  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

IV – remeter o processo à autoridade superior para homologação e adjudicação;

V – praticar os demais atos inerentes à suas competências.

### **CAPÍTULO III – DAS ATRIBUIÇÕES DA PRESIDÊNCIA DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**Art. 5º** - Compete ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação:

I – abrir, presidir e encerrar as sessões desse colegiado;

II – anunciar as deliberações desse órgão;

III – exercer o poder de polícia nos locais de reunião desse colegiado, requisitando, via autoridade competente, a necessária força policial para a manutenção da ordem nesses locais e dos atos proferidos e requisitar essa força para restabelecer a ordem;

IV – rubricar os documentos de habilitação e os relativos às propostas;

V- resolver, quando forem da sua competência decisória, os pedidos verbais ou escritos apresentados nas sessões públicas;

VI – instruir os processos a cargo da Comissão Permanente de Licitação, determinando a juntada ou o desentranhamento de documentos pertinentes;

VII – providenciar a publicação, na imprensa oficial ou em quadro de avisos, dos atos quando essa medida, a cargo da Comissão Permanente de Licitação, for exigida;

VIII – assessorar a autoridade superior;

IX – solicitar informações necessárias à tramitação dos processos a cargo da Comissão Permanente de Licitação que preside e prestar informações sempre que solicitadas;

X – solicitar, via autoridade competente, assessoria, laudos e pareceres e a contratação de leiloeiros oficial ou a nomeação do leiloeiro administrativo;

XI – relacionar – se com terceiros estranhos ou não, à Administração Pública licitante, no que respeita aos interesses da comissão que preside;



Estado do Maranhão

 Prefeitura  
de **Colinas**  
Melhor pelo povo  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

**XII** – solicitar, via autoridade competente, servidores para o desempenho de funções burocráticas pertinentes à Comissão Permanente de Licitação;

**XIII** – solicitar à autoridade competente treinamento para si e para os demais membros da Comissão Permanente de Licitação e auxiliares.

#### **CAPÍTULO IV – DA SECRETARIA DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**Art. 6º** - Compete ao Secretário da Comissão Permanente de Licitação:

**I** – auxiliar o presidente na direção das sessões públicas ou reservadas;

**II** – lavrar as atas das reuniões da Comissão Permanente de Licitação;

**III** – rubricar os documentos de habilitação e os relativos às propostas;

**IV** – preparar, conforme orientação do Presidente, a correspondência a ser expedida e os avisos e atos para publicação, submetendo uns e outros à presidência;

**V** - controlar os prazos e certificar o seu transcurso;

**VI** – atender às determinações do Presidente da Comissão Permanente de Licitação;

#### **CAPÍTULO V – DOS MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**Art. 7º** - São atribuições principais dos Membros da Comissão Permanente de Licitação:

**I** – participar das sessões, públicas ou reservadas, da Comissão Permanente de Licitação;

**II** – rubricar os documentos de habilitação e os relativos às propostas;

**III** – auxiliar o presidente e o secretário em suas tarefas e atender às suas determinações.

#### **CAPÍTULO VI – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO -CPL**

**Art. 8º** - A nomeação dos membros titulares e suplentes, caberá, conforme o caso a autoridade competente.



Estado do Maranhão

FOLHAS: 149  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: A



Melhor pelo povo  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

**Art. 9º** - Os servidores indicados para compor a CPL e não concordarem com a nomeação deverão apresentar justificativa expressa à autoridade nomeante no prazo de cinco dias a partir da publicação do ato de nomeação.

§ 1º - a rejeição de integrar a CPL não ensejará qualquer penalidade ou restrições a qualquer servidor.

**Art. 10º** - O processo administrativo de licitação possuirá capa padronizada para facilitar sua identificação, devendo possuir as seguintes informações:

- I – número do processo administrativo de licitação;
- II – exercício financeiro;
- III – unidade requisitante;
- IV – modalidade e seu número;
- V – tipo de licitação;
- VI – data de início do processo;
- VII – data de abertura das propostas;
- VIII – local e endereço da realização do certame;
- IX – objeto da licitação;
- X – dotação orçamentária que correrá a despesa;
- XI – nome do responsável pela condução do processo;
- XII – participantes do certame;
- XIII – participante vencedor;
- XIV – valor original do contrato celebrado;
- XV – autuação.

VALMIRA MIRANDA  
DA SILVA  
BARROSO:2657059  
9372  
Assinado de forma digital por  
VALMIRA MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372  
Dados: 2023.01.02 13:57:28  
0010

FOLHAS: 150  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q



Estado do Maranhão

 Prefeitura  
de **Colinas**  
Melhor pelo povo  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

**Art. 11º** - Os processos deverão ser organizados na seqüência cronológica, numerados os documentos mais velhos antes e no sentido das páginas de um livro.

**I** – a numeração ocorre folha por folha, a partir da capa, no carimbo aposto no canto superior direito, com a rubrica de funcionário responsável, geralmente o Secretário da Comissão Permanente da Licitação.

**II** – os processos devem refletir a transparência dos atos da Comissão Permanente de Licitação; a numeração das folhas garante a segurança jurídica do procedimento e a coerência na seqüência dos atos no tempo. As datas dão, por si só, a garantia de regularidade dos procedimentos.

**Art. 12º** - Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

**PUBLIQUE – SE, AFIXE – SE E CUMPRA – SE.**

Colinas (Ma), 02 de janeiro de 2023.

VALMIRA MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372

Assinado de forma digital por VALMIRA  
MIRANDA DA SILVA BARROSO:26570599372  
Dados: 2023.01.02 13:57:54 -03'00'

**VALMIRA MIRANDA DA SILVA BARROSO**  
**PREFEITA MUNICIPAL**

PORTARIA Nº 07/2023/GAB

CRIA A COMISSÃO DE RECEBIMENTO  
DE MATERIAL E SERVIÇOS/CRMS E  
DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

VALMIRA MIRANDA DA SILVA BARROSO, PREFEITA MUNICIPAL DE COLINAS, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições conferidas pela Lei Orgânica do Município e na forma do § 8º do Art. 15 da Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, combinado com o artigo 63, parágrafo 2º, incisos I a III, da Lei nº 4.320/64,

RESOLVE

Art. 1º - Fica criada a Comissão de Recebimento de Material e Serviços/CRMS, da Prefeitura Municipal de Colinas - Maranhão, com a função de receber, examinar, atestar Notas Fiscais e declarar o recebimento dos materiais e serviços e demais atos necessários a regular liquidação da despesa, advindos das modalidades de licitações e Dispensa e Inexigibilidade de Licitação, previstas no Art. 23, 24 e 25 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, para o exercício financeiro de 2023, composta pelos seguintes servidores:

- 1 - GEANDRE REIS CARNEIRO - CPF Nº 800.720.383-49 (EFETIVO)
- 2 - FRANCISCA KEILA FEITOSA DA SILVA - CPF Nº 053.464.653-08 - (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, SAÚDE, FMS E ASSISTÊNCIA SOCIAL E CULTURA, ESPORTE E LAZER).

Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, revogando - se as disposições em contrário.

Art. 3º. - Os trabalhos desenvolvidos pela Comissão, em qualquer circunstância, considerando o seu caráter de interesse público, não serão remunerados, não gerando qualquer vantagem salarial ou de qualquer outra natureza a seus membros.

**PUBLIQUE-SE, AFIXE-SE E CUMPRA-SE**

**GABINETE DA PREFEITA MUNICIPAL, 02 DE JANEIRO DE 2023.**

VALMIRA MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372

Assinado de forma digital por VALMIRA  
MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372  
Dados: 2023.01.02 14:09:27 -03'00'

**VALMIRA MIRANDA DA SILVA BARROSO**  
**PREFEITA MUNICIPAL**

PORTARIA N.º 06/2023/GAB

CONSTITUI COMISSÃO PERMANENTE DE FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS CONTRATOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, (VISTORIA, RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA) DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS (MA), CONFORME ESPECIFICA.

VALMIRA MIRANDA DA SILVA BARROSO, Prefeita Municipal de Colinas, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições conferidas pela Lei Orgânica do Município e na forma do Art. 58, 67 e 73 da Lei nº 8.666/93;

**CONSIDERANDO:**

O dispositivo normativo expresso pelo art. 58, inciso III da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o qual estabelece o dever poder de a Administração Pública fiscalizar a execução dos contratos administrativos,

O dispositivo normativo contido no art. 67 e parágrafos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que determina que a fiscalização da execução do contrato administrativo far-se-á por representante da Administração Pública especialmente designado,

O dispositivo normativo contido no art. 73 e incisos I, alíneas "a" e "b", inciso II alíneas "a" e "b" e parágrafos 1º, 2º, 3º e 4º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que determina que executado o contrato que trata de obras e serviços e compras ou locação de equipamentos serão recebidos provisoriamente e definitivamente, através de termo circunstanciado no caso de grande vulto, no demais casos, através de recibo.

O dever de obtenção de resultados eficientes, extraído do postulado normativo da eficiência administrativa, sem que isso importe descuido com a regularidade formal e com a segurança no dispêndio do erário.

**RESOLVE:**

Art. 1º. - Fica constituída a Comissão Permanente de Fiscalização, Acompanhamento, Vistoria e Recebimento de Obras e Serviços da Prefeitura Municipal de Colinas (Ma), que será composta pelos seguintes Membros:

**I – PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA:**

1 - JOSÉ ERNANDE GONÇALVES CARVALHO – SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA;

2 - JOSÉ DOMINGOS PEREIRA DA SILVA – CPF Nº 841.920.893-00 -FISCAL DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA;

3 - WYDMAR VIEIRA DA SILVA (ENGENHEIRO CIVIL - CREA N° 2380/CREA/PI).

Art. 2º. - Compete ao presidente e membro da Comissão de que trata o art. 1º desta Portaria:

I - Acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos de obras e serviços contratados pela Prefeitura Municipal, nos termos do art. 67 da Lei 8.666/93;

II - Receber, provisoriamente, as obras e serviços, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

Art. 3º. - Compete à Comissão Municipal Permanente de Vistoria e Recebimento de Obras receber, definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93;

Art. 4º. - O recebimento dos serviços e obras de que trata esta Portaria deverá observar o disposto nas Leis nº 4.320, de 17 de março de 1964, nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.

Art. 5º. - Os trabalhos desenvolvidos pela Comissão, em qualquer circunstância, considerando o seu caráter de interesse público, não serão remunerados, não gerando qualquer vantagem salarial ou de qualquer outra natureza a seus membros.

CUMPRA-SE e PUBLIQUE-SE,

Colinas (Ma), 02 de janeiro de 2023.

VALMIRA MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372

Assinado de forma digital por VALMIRA  
MIRANDA DA SILVA  
BARROSO:26570599372  
Dados: 2023.01.02 14:02:24 -03'00'

VALMIRA MIRANDA DA SILVA BARROSO  
PREFEITA MUNICIPAL

FOLHAS: 154  
PROC.: 318 / 2.023  
Ass.: 



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25  
Praça Dias Carneiro, 402 CEP 65.690.000  
Colinas - MA

FOLHAS: 155  
PROC.: 518 / 2023  
Ass.: 2

*COMISSÃO CENTRAL DE LICITAÇÃO/CCL*

*DECLARAÇÃO QUE O OBJETO A SER LICITADO É "COMUM" NOS  
TERMOS DO ARTIGO 1º DA LEI Nº 10.520/2002*

*Declaro para fins de realização da licitação na modalidade Pregão Eletrônico, que o objeto a ser licitado pertinente é a Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA., conforme as especificações, quantidades e condições contidas no Anexo I – Especificações, Anexo II – Termo de Referência, deste Edital., são considerados bens de natureza comuns, conforme preceitua o Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto Federal nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, regulamentado pelo Decreto Municipal nº 06/2021, do Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, aplicando subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, não importando o valor da contratação deverá ocorrer a disputa pelo fornecimento através de propostas e lances em sessão pública.*

**Colinas – MA, 09 de agosto de 2023.**

**Jeronimo Cardoso Rosa Neto**  
Pregoeiro



**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 318/2023 - PMC**

FOLHAS: 156  
PROC.: 318 / 2023  
Ass: \_\_\_\_\_

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE COLINAS, por intermédio do seu Pregoeiro, designada pela Portaria n.º 002/2023-GAB de 03 de janeiro de 2023, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Federal n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto Federal n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, regulamentado pelo Decreto Municipal n.º 06/2021, do Decreto Federal n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, aplicando subsidiariamente a Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade Pregão Eletrônico mediante as condições estabelecidas neste Edital.

<b>DADOS DO CERTAME</b>	
<b>Órgão Solicitante:</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura	
<b>Objeto:</b> Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.	
<b>Esclarecimentos e Impugnações:</b> Até XX/XX/2023 às 23h59min. pelo sítio <a href="http://www.licitacolinasma.com.br">www.licitacolinasma.com.br</a> .	
<b>Início da Sessão Eletrônica:</b> XX/XX/2023 às 14h00min, horário de Brasília/DF.	
<b>Sistema Eletrônico Utilizado:</b> Portal Licita Colinas	
<b>Endereço Eletrônico:</b> <a href="http://www.licitacolinasma.com.br">www.licitacolinasma.com.br</a>	
<b>Endereço para retirada do Edital:</b> <a href="http://www.licitacolinasma.com.br">www.licitacolinasma.com.br</a> ou <a href="http://www.colinas.ma.gov.br">www.colinas.ma.gov.br</a>	
<b>VALOR ESTIMADO, MÁXIMO, DE REFERÊNCIA OU SIGILOSO</b>	<input type="checkbox"/> <b>Valor Total:</b> <input type="checkbox"/> Estimado <input type="checkbox"/> Máximo <input type="checkbox"/> Referência <input checked="" type="checkbox"/> <b>Orçamento Sigiloso</b> , conforme art. 15 do Decreto n.º 10.024/2019. O valor estimado ou o valor máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, conforme art. 15, §2º do mesmo Decreto.
<b>NATUREZA DO OBJETO:</b>	<input type="checkbox"/> AQUISIÇÃO <input type="checkbox"/> SERVIÇOS COMUNS <input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇOS DE ENGENHARIA
<b>PARTICIPAÇÃO MEI / ME / EPP</b>	<input type="checkbox"/> Licitação Exclusiva para MEI / ME / EPP – Art. 48, I da Lei Complementar n.º 123/06 <input type="checkbox"/> Licitação com itens/grupos cotas de até 25% reservadas para MEI / ME / EPP – Art. 48, III da Lei Complementar n.º 123/06 <input checked="" type="checkbox"/> Licitação de Ampla Participação.
<b>Prazo para envio da proposta/documentação:</b> 02 (duas) horas	
<b>INFORMAÇÕES</b>	
<b>Pregoeiro:</b> Jeronimo Cardoso Rosa Neto	<b>e-mail:</b> <a href="mailto:cplcolinas@gmail.com">cplcolinas@gmail.com</a>
<b>Autoridade(s) Competente(s):</b> Assessor de Relações Institucionais e Planejamento	
<b>Endereço:</b> Praça Dias Carneiro, n.º 402, Bairro Centro, Colinas - MA, CEP: 65.690-000	
<b>Referência de Tempo:</b> Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente o <b>horário de Brasília – DF</b> .	
<b>OBS:</b> Na hipótese de não haver expediente na data fixada, ficará a sessão adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo site e hora, salvo as disposições em contrário.	



**PARTE ESPECÍFICA**

As seguintes Definições da Parte Específica deverão complementar, suplementar ou modificar as informações constantes na Parte Geral.

Havendo divergência entre as informações constantes na Parte Geral e as Definições da Parte Específica prevalecerão as últimas.

Número do Item da Parte Geral.	Definições da Parte Específica.
<b>FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA</b>	2.1. <input type="checkbox"/> POR GRUPO/LOTE <input type="checkbox"/> POR ITEM <input type="checkbox"/> POR GRUPO, para o(s) grupos: _____, e POR ITEM, para os itens: _____, observadas as condições definidas neste Edital e anexos. <input checked="" type="checkbox"/> GLOBAL
<b>REGIME DE EXECUÇÃO</b>	2.2. <input type="checkbox"/> EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO <input checked="" type="checkbox"/> EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL <input type="checkbox"/> EMPREITADA INTEGRAL <input type="checkbox"/> TAREFA <input type="checkbox"/> FORNECIMENTO
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO E INTERVALO DE DIFERENÇA ENTRE OS LANCES</b>	3 3.1 e 26 <input checked="" type="checkbox"/> MENOR PREÇO: Intervalo de R\$ 100,00 (cem reais) <input type="checkbox"/> MAIOR DESCONTO: Intervalo de %
<b>CONSÓRCIO</b>	7.8 <input type="checkbox"/> Poderão participar empresas em consórcio, observadas as normas constantes no item 7.8 e seus subitens da <b>Parte Geral</b> deste Edital. <input checked="" type="checkbox"/> Não poderão participar desta licitação consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição. A vedação a participação de consórcio neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, o qual apresenta natureza comum, podendo ser ofertado por um número amplo de potenciais participantes, inclusive empresas de pequeno e médio porte que em sua maioria apresentam o mínimo exigido no tocante a qualificação técnica e econômico-financeira, não implicando em qualquer limitação quanto a competitividade.
<b>VALIDADE DA PROPOSTA</b>	10 A proposta comercial terá validade mínima de <b>90 (noventa) dias</b> , a contar da data da abertura da sessão pública.
<b>MODO DE DISPUTA</b>	25 <input checked="" type="checkbox"/> ABERTO <input type="checkbox"/> ABERTO E FECHADO
<b>DEMAIS DOCUMENTOS EXIGIDOS NA PROPOSTA</b>	29.5 Deverão constar na proposta: <b>Prazo de validade da proposta:</b> 90 (noventa) dias a partir da data da abertura do certame; <b>Prazo de início da execução dos serviços:</b> Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital; <b>Local de execução dos serviços:</b> Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital; <b>Prazo de execução dos serviços/obras:</b> Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;
<b>CAPITAL SOCIAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	39.3.6. <input type="checkbox"/> Comprovante, na forma da lei, de registro ou arquivamento na Junta Comercial ou no Cartório competente, conforme o caso, do: <input checked="" type="checkbox"/> <b>patrimônio líquido mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item/lote pertinente; ou <input checked="" type="checkbox"/> <b>capital social mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item/lote pertinente; <input type="checkbox"/> <b>patrimônio líquido mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Fls.: 158

Rub.: 9

		<p>total estimado da contratação ou do item pertinente.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>capital social mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.</p> <p><input type="checkbox"/> Não haverá exigência quanto à comprovação de capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo.</p>
<b>QUALIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>40.</b>	São aquelas previstas neste edital.
<b>OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</b>	<b>40.2.</b>	Não há exigências.
<b>APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS:</b>	<b>49</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>NÃO</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>SIM</b> – Prazo para entrega da amostra: <b>XX (XXXX) dias úteis</b>, a contar da convocação, conforme <b>item XX</b> do Termo de Referência (Anexo I).</p>
<b>VISITA TÉCNICA:</b>	<b>50</b>	<p>50.1. A empresa licitante <b>poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços</b>, examinando as áreas, tomando ciência do estado dos locais onde serão executados os serviços, e eventuais dificuldades para execução dos serviços;</p> <p>50.2. A <b>vistoria não é de caráter obrigatório</b>, podendo a empresa licitante participar de todo o certame, mesmo que não vistorie o local;</p> <p>50.3. A empresa licitante que optar pela não vistoria do local não poderá, em hipótese alguma, descumprir qualquer regra, decisão e acordo consequente deste edital, devendo ainda apresentar a <b>Declaração Formal de Dispensa de Visita/Vistoria</b>. A empresa que não vistoriar o local será tratada nas mesmas condições daquela que vistoriou, caso a empresa opte por realizar a visita/vistoria a mesma deverá apresentar a <b>Declaração Formal de Visita/Vistoria</b>.</p> <p>50.4. A empresa licitante que optar pela vistoria poderá agendar junto a <b>Secretaria Municipal de Infraestrutura</b>, pelo e-mail <b>semage2017@outlook.com</b>;</p> <p>50.5. As vistorias acontecerão em dias úteis, entre 08h00min às 11h00min e das 14h00min e 16h30min;</p> <p>50.6. O prazo final para a realização de vistoria é de até <b>24 (vinte e quatro) horas úteis antes data de abertura da Sessão Pública</b>.</p>
<b>ANEXOS</b>	<b>85</b>	<p>Integram este Edital, e dele fazem parte, além dos Anexos mencionados na <b>Parte Geral</b> deste edital, os seguintes documentos:</p> <p><b>85.1.</b> Anexo I – Termo de Referência/Projeto Básico; <b>85.2.</b> Anexo II – Modelo da Carta Proposta; <b>85.3.</b> Anexo III – Declaração Formal de Visita/Vistoria; <b>85.4.</b> Anexo IV – Declaração de Dispensa Formal de Visita/Vistoria; <b>85.5.</b> Anexo V – Declaração de Indicação do Responsável Técnico; <b>85.6.</b> Anexo VI – Declaração de Concordância ou Anuência; <b>85.7.</b> Anexo VII – Declaração Foral Indicando a Equipe Técnica; <b>85.8.</b> Anexo VIII – Declaração Consolidada;</p>



## PARTE GERAL

### SEÇÃO I – DO OBJETO

1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição do objeto descrito no campo **DADOS DO CERTAME** deste Edital, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência.

1.1. Havendo divergência entre as especificações deste objeto descritas no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br** e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

2. A **Parte Específica** determinará:

2.1. a forma de apresentação das propostas, que poderá ser da seguinte forma:

2.1.1. **MENOR PREÇO POR GRUPO** (grupo de itens): Para esta forma de apresentação das propostas faculta-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2.1.2. **MENOR PREÇO POR ITEM**: Para esta forma de apresentação de propostas faculta-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

2.1.3. **MENOR PREÇO POR GRUPO e POR ITEM**: Para esta forma de apresentação de propostas faculta-se ao licitante a participação em quantos grupos e itens forem de seu interesse. Em se tratando de **GRUPO**, o licitante deverá oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2.1.4. **MENOR PREÇO GLOBAL**.

2.2. o regime de execução.

3. A **Parte Específica** determinará o critério de julgamento empregado na seleção da proposta mais vantajosa para a administração, que poderão ser menor preço ou maior desconto.

3.1. A **Parte Específica** também determinará o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

### SEÇÃO II – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4. No campo **DADOS DO CERTAME** deste Edital e no Anexo I – Termo de Referência – constam o valor total da contratação, salvo quando o orçamento for sigiloso.

4.1. Para fazer face aos desembolsos do objeto desta licitação serão utilizados recursos financeiros consignados na(s) seguinte(s) **Dotação(ões) Orçamentária(s)**:

02 20 – Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos, Obras e Transporte  
20.606.0710.1016.0000 – Implantação e Restauração de Estradas Vicinais  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

### SEÇÃO III – DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5. Poderão participar deste Pregão as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão, previamente credenciadas no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**.



5.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

5.2. Licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

5.4. Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)**.

6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

7. Não poderão participar deste Pregão:

7.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

7.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

7.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

7.4. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

7.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.

7.5. Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93;

7.5.1. Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei nº 8.666/93 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

7.6. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

7.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

7.8. Caso a **Parte Específica** deste Edital permita a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

7.8.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será representante das consorciadas perante a Administração;

7.8.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;



7.8.3. A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;

7.8.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no edital e quanto ao capital social exigido, deverá ser comprovado pelo somatório dos capitais das empresas consorciadas, na proporção de sua respectiva participação.

7.8.5. O capital do consórcio será calculado da seguinte forma:

- a) Cada percentual de participação será multiplicado pelo capital social mínimo;
- b) Os resultados assim obtidos serão comparados com os respectivos capitais de cada um dos membros do consórcio, que deverão, individualmente, comprovar capital maior ou igual ao valor obtido no subitem 7.8.4.

7.8.6. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

7.8.7. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

7.8.8. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a empresa brasileira, observado o disposto no item 7.8.1;

7.8.9. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio.

#### SEÇÃO IV – DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8. A licitante deverá encaminhar proposta, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos neste Edital, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcado, para abertura da sessão pública, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas e dos documentos de habilitação.

8.1. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor com no máximo 2 (duas) casas decimais após a vírgula ou percentual de desconto, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, na forma definida na **Parte Específica** deste Edital.

8.2. A licitante no momento do cadastro da proposta eletrônica, também registrará em campo próprio do **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)** as seguintes declarações do sistema de acordo com a condição da licitante:

- a) *DECLARO que a me enquadro como MEI/ME/EPP, conforme previsto no art. 3º da LC nº 123/2006;*
- b) *DECLARO para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666/93, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;*
- c) *DECLARO que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados;*
- d) *DECLARO que a proposta apresentada para essa licitação foi elaborada de maneira independente;*
- e) *DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posterior;*



f) *DECLARO que não incorro nas condições impeditivas do art. 9º da Lei 8.666/93;*

g) *DECLARO que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88;*

h) *DECLARO que, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação;*

**8.2.1.** O licitante/interessado, no ato de envio de sua **PROPOSTA DE PREÇOS e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, deverá encaminhar a **Declaração Consolidada (Anexo III)**.

**8.3.** A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no artigo 299 do Código Penal, sujeitando-o ainda às sanções previstas no **Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 e Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002**.

**8.4.** Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

**8.5.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**8.6.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**8.7.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

**9.** As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

**9.1.** Qualquer elemento que possa identificar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital.

**9.2.** Até a abertura da sessão pública, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente encaminhados.

**10.** As propostas terão validade de **90 (noventa) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida neste Edital, salvo disposição em contrário na **Parte Específica** do Edital.

**10.1.** Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

**11.** A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

## **SEÇÃO V – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**12.** A abertura da sessão pública deste **Pregão**, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**

**12.1.** Os fornecedores deverão permanecer legados e aguardando o início dos trabalhos por até meia hora (30 trinta minutos) além do horário estipulado para início da sessão. Após esse prazo não havendo início da sessão a mesma deverá ser remarcada com ampla divulgação.



12.2. Aberta a sessão pública virtual do certame, as propostas de preços serão irrevogáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

12.3. Após a abertura da sessão pública virtual não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

12.4. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

13. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

14. Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do **Pregão**, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

14.1. É obrigação do licitante o retorno aos trabalhos na hora e data designadas após a suspensão da sessão. A suspensão da sessão, data e hora de retorno serão comunicadas a todos através do Chat e quando possível também será realizada a suspensão da sessão via sistema.

## SEÇÃO VI – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

15. O **Pregoeiro** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

15.1. O Pregoeiro deverá suspender a sessão pública do Pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, de que trata o art. 28 do Decreto n.º 10.024/2019, irá perdurar por mais de um dia.

15.1.1. Após a suspensão da sessão pública, o Pregoeiro enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e horário previstos para o início da oferta de lances.

16. Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.

16.1. O Pregoeiro não poderá desclassificar propostas em razão da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pela Administração na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU n.º 2131/2016 – Plenário).

## SEÇÃO VII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

17. Aberta a etapa competitiva, as **licitantes** classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

17.1. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

18. A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema. E conforme as regras estabelecidas no edital sobre lances de valores ou de desconto, bem como os intervalos mínimos de diferença.

19. Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

20. Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

21. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.



**21.1.** Na fase competitiva, o intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances de licitantes diferentes não poderá ser inferior a 3 (três) segundos (IN nº 3/2013-SLTI/MP).

**22.** Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

**23.** Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes**, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**24.** No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do **Pregão** será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**.

**25.** A **Parte Específica** definirá o modo de disputa, que poderá ser:

**25.1.** Modo de Disputa Aberto:

**25.1.1.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico quando o modo de disputa for “aberto”, apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, com prorrogações.

**25.1.2.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

**25.1.3.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**25.1.4.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

**25.1.5.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

**25.2.** Modo de Disputa Aberto e Fechado:

**25.2.1.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

**25.2.2.** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**25.2.3.** Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**25.2.4.** Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**25.2.5.** Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.



25.2.6. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

25.2.7. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

26. O intervalo de diferença entre os lances será definido na **Parte Específica**.

## SEÇÃO VIII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

27. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

27.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;

27.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

27.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

27.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;

27.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta Seção, o procedimento licitatório prossegue com as demais **licitantes**.

## SEÇÃO IX – DA NEGOCIAÇÃO

28. O Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento, o valor estimado para a contratação e as demais condições estabelecidas neste Edital.

28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.

## SEÇÃO X – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

29. A **licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar** deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo **indicado no tópico “DADOS DO CERTAME”**, contado da convocação efetuada pelo Pregoeiro por meio da opção “Enviar Documentação” no sistema **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)**. Não será permitido o encaminhamento por e-mail, exceto se **expressamente** determinado pelo Pregoeiro.

29.1. A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, “Word”, “Excel”, “Adobe Reader” ou “BROffice”, podendo ainda ser compactado a critério do licitante.



**29.2.** Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Documentação” no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br** poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.

**29.3.** Os originais ou cópias autenticadas, **caso sejam solicitados**, deverão ser encaminhados, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** a contar do próximo dia útil após a solicitação do Pregoeiro: **Comissão Permanente de Licitação – CPL**, situada na Praça Dias Carneiro, nº 402, bairro Centro, Colinas/MA, CEP: 65.690-000.

**29.4. A Proposta de Preços readequada ao valor final (Anexo II)** deverá ser apresentada em até **02 (duas) horas** após convocação do Pregoeiro, devendo elaborada em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo representante legal da licitante proponente, com o seguinte conteúdo, de **apresentação obrigatória**:

**29.4.1. Número do Pregão, razão social do proponente**, número do CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, para contato, bem como dados bancários tais como: nome e número do Banco, agência e conta corrente para fins de pagamento;

**29.4.2. Descrição detalhada do objeto** da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes na **Carta Proposta – Anexo II**, devendo ser apresentado as *Planilhas Orçamentária, Composição de Preços Unitários, Cronograma Físico-Financeiro, Composição do BDI e Encargos Sociais*;

**29.4.3. Proposta de preços** com indicação do preço unitário e total de cada item, em algarismo e total da proposta, em algarismo e por extenso, em Real (R\$), com no máximo **02 (dois)** algarismos após a vírgula, sendo considerados fixos, irredutíveis, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes, essenciais para o fornecimento/prestação dos serviços objeto deste Pregão;

**29.4.4. Nome completo do responsável** pela assinatura da Ata de Registro de Preços e/ou Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;

**29.4.5. Prazo de validade da proposta**: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame;

**29.4.6. Prazo de início para execução dos serviços**: Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;

**29.4.7. Local de execução dos serviços**: Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;

**29.4.8. Prazo de execução dos serviços/obras**: 6 (seis) meses, a partir da emissão da Ordem de Serviços e recebida pela Contratada.

**29.5.** Demais documentos e/ou exigências estarão dispostos na **Parte Específica** deste Edital.

**30.** A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

**31.** O Pregoeiro examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade da proposta com as especificações técnicas do objeto, podendo ser desclassificada as propostas que:

a) *Contenham vícios insanáveis;*

b) *Descumpram especificações técnicas constantes do edital e seus anexos;*

c) *Apresentem preços manifestamente inexequíveis;*



d) Após, esgotada a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do valor estimado pela Administração;

e) Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**31.1.** Considera-se inexequível a proposta que apresente preço global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**31.1.1.** O Pregoeiro antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará, ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:

*a) Planilha de Custos (Anexo II-A) apresentando preço de custo dos serviços, preço de venda, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipal incidente sobre a prestação dos serviços), bem como o detalhamento de todos os custos diretos e indiretos da empresa com base em seu regime de tributação (Simples Nacional e Lucro Presumido ou Lucro Real); e*

**31.1.1.1.** O licitante terá o prazo **2 (duas) horas** após a convocação do Pregoeiro para enviar a documentação prevista no **subitem anterior**.

**31.2.** O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Órgão Requisitante ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

**31.2.1.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**31.3.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.

**31.3.1.** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**31.3.2.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**31.4.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

**31.5.** Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da **licitante**, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

## SEÇÃO XI – DA HABILITAÇÃO

**32.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

*a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaltransparencia.gov.br/onside/ceis](http://www.portaltransparencia.gov.br/onside/ceis));*



b) *Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).*

c) *Para a consulta de licitantes **pessoa jurídica** poderá haver a substituição das consultas das alíneas “a”, e “b” acima pela **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU** (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)*

**32.1.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

**32.1.1.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

**32.1.1.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

**32.1.1.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

**32.1.2.** Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**32.2.3.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**33.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica-financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

**33.1.** O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

**33.2.** É dever do licitante, atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**33.3.** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão (ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

**33.5.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de designado no campo “**DADOS DO CERTAME**”, sob pena de inabilitação.

**34.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**35.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.



**35.1.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**36.** Ressalvado o disposto no **item 8.4**, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

### **37. Habilitação Jurídica:**

**37.1.** Documento de Identificação (Carteira de Identidade ou CNH) do Empresário Individual e/ou Sócio Administrador;

**37.2.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**37.3.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

**37.4.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

**37.5.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

**37.6.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

**37.7.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

**37.8.** No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.

**37.9.** No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

**37.10.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

**37.11.** No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

**37.12.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

### **38. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

**38.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

**38.2.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.



**38.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**38.4. Prova de inexistência de débitos** inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**;

**38.5. Prova de inscrição no cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal**, relativo ao domicílio ou sede da licitante, se houver, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;

**38.6. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, mediante a:

**38.6.1.** Certidão Negativa de Débitos Fiscais, e;

**38.6.2.** Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;

**38.6.3.** Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 38.6** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

**38.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante, relativa ao ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF – Taxa de Localização e Funcionamento, mediante a:

**38.7.1.** Certidão Negativa de Débitos Municipal;

**38.7.2.** Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;

**38.7.3.** Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 38.7** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

### **39. Qualificação Econômico-Financeira:**

**39.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade.

**39.1.1.** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

**39.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE)** do último exercício social, acompanhados pelos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou pelo próprio Livro Diário e Notas Explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**39.2.1.** As **empresas obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da IN RFB vigente, terão que apresentar, até o último dia útil do mês de maio, as Demonstrações Contábeis do penúltimo exercício (2021) encerrado, após esta data é obrigatória à apresentação das Demonstrações Contábeis do último exercício (2022) encerrado;

**39.2.2.** As **empresas não obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD terão que apresentar, até 30 de abril, as Demonstrações Contábeis do penúltimo exercício (2021) encerrado, após esta data é obrigatória a apresentação das Demonstrações Contábeis do último exercício (2022) encerrado.



**39.2.3.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, a mesma deverá apresentar o **Balanco de Abertura** ou **Balanco Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE)** referentes ao período de existência da empresa, ou seja, Balanco Intermediário, observado as formas previstas no **subitem 39.4** deste edital;

**39.2.4.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

**39.2.5.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

**39.3.6.** A **Parte Específica** discriminará a exigência ou não de Patrimônio Líquido ou Capital Social;

**39.4.** As **Demonstrações Contábeis** deverão ser “apresentadas na forma da Lei”, nas seguintes situações e condições, de acordo com a legislação aplicável, natureza jurídica da licitante e regime tributário a cada caso, e previsto neste instrumento convocatório, devendo observar e apresentar, nos termos conforme a seguir:

**39.4.1.** Publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, ou outro jornal de grande circulação da sede ou domicílio do licitante, conforme art. 289 da Lei Federal nº 6.404/1976, ou;

**39.4.2.** Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, e;

**39.4.3.** Registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio do licitante para as **sociedades simples** ou;

**39.4.4.** Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

#### **40. Qualificação Técnica:**

##### **40.1. Da Qualificação Técnica-Operacional**

**40.1.1. Registro ou Inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

a) Quando a empresa for registrada fora do Estado do Maranhão, caso vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/MA ou CAU/MA, antes da assinatura do contrato.

**40.1.2.** Para atendimento à qualificação técnico-operacional, a licitante deverá apresentar Atestados de Capacidade Técnicas compatíveis com o objeto da licitação/contratação que comprovem que o licitante esteja ou tenha executado para pessoas jurídicas de direito público ou privadas, as **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO** a seguir:

- a) Regularização de subleito – 344.625 m<sup>2</sup>;
- b) Transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> rodovia com revestimento primário – 893.399,29 tkm;
- c) Compactação de aterro de 95% a 100% do proctor normal – 103.387,50m<sup>3</sup>
- d) Construção de pontes de madeira.

**40.1.2.1.** É permitido o somatório de atestados para compor as parcelas de maior relevância quanto sua quantidade.

**40.1.2.2.** A exigência de atestado de capacidade técnica da empresa faz-se necessária em função da complexidade e expressividade da obra que não pode prescindir da atuação de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância além do respaldo da qualificação técnica



da empresa licitante com a finalidade de assegurar que a futura contratada tenha capacidade técnico-operacional para executar os serviços/obras.

**40.1.3. Declaração formal e expressa** de que disponibilizará estrutura de máquinas, equipamentos e operacional adequado ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.

#### 40.2. Da Qualificação Técnica-Profissional

**40.2.1. Registro ou Inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

**40.2.2.** Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, ENGENHEIRO(S) CIVIL(S) ou ARQUITETOS(S) reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada, devendo ser comprovada as PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO a seguir:

- a) Regularização de subleito – 344.625 m<sup>2</sup>;
- b) Transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> rodovia com revestimento primário – 893.399,29 tkm;
- c) Compactação de aterro de 95% a 100% do proctor normal – 103.387,50m<sup>3</sup>
- d) Construção de pontes de madeira.

40.2.2.1. É permitido o somatório de atestados para compor as parcelas de maior relevância quanto sua quantidade.

40.2.2.2. As exigências de quantidades mínimas fazem-se necessárias em função da complexidade e expressividade do serviço/obra que não pode prescindir da atuação de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância.

**40.2.3.** A comprovação do vínculo de que trata o **subitem 40.2.2**, deverá ser feita através de:

a) Apresentação de cópia autenticada da Guia de Recolhimento do FGTS e informações à previdência social (GFIP), juntamente com a relação de trabalhadores constantes no arquivo (SEFIP), do mês de referência anterior ao da licitação, na qual deverá constar o nome do responsável técnico ou carteira de trabalho ou ficha do empregado, quando se tratar de empregado da empresa, ou outro meio que comprove o vínculo empregatício, permitida a comprovação do vínculo através de contrato de prestação de serviço.

b) Cópia do contrato social ou outro equivalente, quando se tratar de sócio da empresa.

c) **Em caso de futura disponibilidade do profissional, a licitante deverá apresentar declaração formal**, assinada pelo referido profissional, da qual deverá constar nome completo e número do CREA ou CAU do profissional, informando que este irá integrar o corpo técnico da licitante caso esta seja declarada vencedora do certame, acompanhada da **Declaração de Anuência ou Concordância juntamente com a declaração, deverão ser apresentados os documentos que comprovem a qualificação disposta acima.**

**40.2.3.1.** Os profissionais apresentados só poderão ser substituídos em casos excepcionais, por outros de currículos/experiências equivalentes ou superiores, mediante justificativa e/ou solicitação prévia da licitante, que poderá ser aceita ou não a sua substituição pela Administração. A comprovação de currículo deverá ser feita com a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA.



**40.2.4. Declaração formal e expressa contendo a indicação do responsável técnico** que atuará como **Coordenador Geral e Responsável Técnico** pela execução dos serviços junto à CONTRATANTE, para responder pelas atividades técnicas descritas neste edital e seus anexos, durante todo o período do contrato.

**40.2.5. Declaração formal e expressa** da licitante informando que disponibilizará Equipe Técnica de Apoio à execução dos serviços, com a indicação nominal, qualificação e número do registro ou inscrição nas respectivas entidades profissionais competentes.

**40.2.6.** É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

**40.3.** Documentos a serem exigidos na **Parte Específica** deste Edital, para atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso, de acordo com a natureza do objeto.

**41.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como MEI / ME / EPP seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

**41.1.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

**42.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por MEI / ME / EPP ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à **regularidade fiscal e trabalhista**, a mesma será convocada para, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração, quando requerida pela licitante, mediante apresentação de justificativa.

**43.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação das licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

**44.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**45.** Será inabilitado a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**46.** Nos itens não exclusivos a MEI / ME / EPP, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**47.** O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

**47.1.** Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação da licitante nos remanescentes.

**48.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

## SEÇÃO XII – DA AMOSTRA

**49.** A exigência de amostra será aquela discriminada na **Parte Específica** deste Edital.



### SEÇÃO XIII – DA VISITA TÉCNICA

50. A exigência de visita técnica será discriminada na **Parte Específica** deste Edital.

**50.1.** O atestado de vistoria, caso exigido, poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, que conhece as condições locais para execução do objeto ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

### SEÇÃO XIV – DO RECURSO ADMINISTRATIVO

51. Declarada a vencedora, o Pregoeiro abrirá prazo de no mínimo **30 (trinta) minutos**, durante o qual qualquer **licitante** poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema/portal de compras, manifestar sua intenção de recurso.

**52.1.** A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto à **licitante vencedora**.

**52.2.** O Pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

**52.3.** A **licitante** que tiver sua intenção de recurso aceita deverá apresentar as razões do recurso **em campo específico do Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)** no prazo de **3 (três) dias úteis**, ficando as demais **licitantes**, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

53. Para efeito do disposto no § 5.º do artigo 109 da Lei n.º 8.666/1993, fica à vista dos autos do processo administrativo em epígrafe, franqueada aos interessados.

54. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo Pregoeiro serão apreciados pela autoridade competente.

55. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

### SEÇÃO XV – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

56. A sessão pública poderá ser reaberta:

**56.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

**56.2.** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**56.3.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**56.4.** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

**56.5.** A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.



## SEÇÃO XVI – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

57. O objeto deste **Pregão** será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à **Autoridade Competente** para homologação.

58. A homologação deste **Pregão** compete a **Autoridade Competente**.

59. O objeto deste **Pregão** será adjudicado às vencedoras dos respectivos itens e/ou lotes.

## SEÇÃO XVII – DO REGISTRO DE PREÇOS

60. Não se aplica.

## SEÇÃO XVIII – DO CADASTRO DE RESERVA

61. Não se aplica

## SEÇÃO XIX – DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

62. Homologado o resultado da licitação, a Administração poderá convocar o licitante vencedor para, no prazo de **5 (cinco) dias úteis** para assinar o **Contrato** ou outro **Instrumento Equivalente**, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93 e neste edital.

62.1. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

62.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;

62.3. O contrato deverá ser assinado por representante do licitante vencedor, devidamente habilitado;

63. O fornecedor e/ou prestador de serviços que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do Contrato, bem como a manter atualizada, durante a execução do Contrato, toda documentação de habilitação exigida na licitação.

64. A recusa injustificada do fornecedor e/ou prestador de serviços em assinar o Contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas neste Edital;

65. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a **licitante vencedora** mantém as condições de habilitação.

## SEÇÃO XX – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

### 66. Sanções Administrativas:

66.1. Ficará **impedido de licitar e de contratar com o Município de Colinas** e será **descredenciado do Cadastro de Fornecedores do Município**, pelo prazo de até **5 (cinco) anos**, sem prejuízo da multa de até 30% (trinta por cento) do valor anual estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;
- b) não entregar a documentação exigida no edital;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) causar o atraso na execução do objeto;
- e) não manter a proposta;



- f) falhar na execução do contrato;
- g) fraudar a execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- h.1) Reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos arts. 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei nº 8.666/93;
- i) declarar informações falsas; e
- j) cometer fraude fiscal.

**66.2.** As sanções descritas no **subitem anterior** também se aplicam aos integrantes do **cadastro de reserva, em licitações processadas pelo Sistema de Registro de Preços – SRP** que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela Administração Municipal.

**66.3.** As sanções serão registradas e/ou publicadas no **Cadastro de Fornecedores do Município, Imprensa Oficial e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.**

**66.4.** Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, **aplicação de sanções à licitante**, em decorrência de conduta vedada nesta Licitação, as comunicações à licitante serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico (“e-mail”) apresentada na documentação da empresa e cadastrada no Portal de Compras do Município de Colinas ou Cadastro de Fornecedores da Prefeitura ou por “e-mail” constante na documentação apresentada pela licitante.

**66.5.** Se a licitante vencedora, injustificadamente, recusar-se a assinar a Ata de Registro de Preços, a retirar a Nota de Empenho ou a assinar o Instrumento Contratual, a sessão poderá ser retomada e as demais licitantes chamadas na ordem crescente de preços para negociação, sujeitando-se o proponente desistente às seguintes penalidades:

- a) Impedimento de Licitar e Contratar com o **Município de Colinas**, pelo prazo de até **05 (cinco) anos**;
- b) Multa de até 30% (trinta por cento) do valor anual estimado para a contratação e demais cominações legais.

**66.6.** O atraso injustificado na prestação dos serviços ou entrega dos materiais/produtos sujeitará a Contratada à aplicação das seguintes multas de mora:

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela do objeto em atraso, desde o segundo até o trigésimo dia;
- b) 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela em atraso, a partir do trigésimo primeiro dia, não podendo ultrapassar 30% (vinte por cento) do valor do contrato.

**66.7.** Além das multas aludidas no **item anterior**, a Contratante poderá aplicar as seguintes sanções à Contratada, garantida a prévia e ampla defesa, nas hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência escrita;
- b) Multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato;
- c) Declaração de inidoneidade para participar de licitação e assinar contratos com a **Administração Pública (União, Estados e Municípios)**, pelo prazo previsto na alínea anterior ou até que o contratado cumpra as condições de reabilitação;
- d) Impedimento para participar de licitação e assinar contratos com o **Município de Colinas** pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**66.8.** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” poderão ser aplicadas conjuntamente com a prevista na alínea “b”.

**66.9.** Caberá ao Fiscal do Contrato, propor a aplicação das penalidades previstas, mediante relatório circunstanciado, apresentando provas que justifiquem a proposição.

**66.10.** A Contratada estará sujeita à aplicação de sanções administrativas, dentre outras hipóteses legais, quando:



- a) prestar os serviços ou entregar os materiais em desconformidade com o especificado e aceito;
- b) não substituir, no prazo estipulado, o material recusado pela contratante;
- c) descumprir os prazos e condições previstas nesta licitação.

**66.11.** As multas deverão ser recolhidas no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos contados da data da notificação, em conta bancária a ser informada pela **Prefeitura Municipal de Colinas**.

**66.12.** O valor da multa poderá ser descontado dos pagamentos ou cobrado diretamente da Contratada, amigável ou judicialmente.

#### SEÇÃO XXI – DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

**67.** Até **3 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico **indicado no tópico “DADOS DO CERTAME”**, até as 23h59min, no horário oficial de Brasília-DF.

**67.** Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

**68.** Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao Pregoeiro até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico **indicado no tópico “DADOS DO CERTAME”**, até as 23h59min, no horário oficial de Brasília-DF.

**69.** Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Pregoeiro será auxiliado pelo setor técnico competente.

**70.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**70.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

**71.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural do **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br** e no site da Prefeitura e vincularão os participantes e a Administração.

#### SEÇÃO XXII – DA EXECUÇÃO DO OBJETO

**72.** Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência, Anexo I, do presente Edital.

#### SEÇÃO XXIII – DAS OBRIGAÇÕES

**73.** As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I, do presente Edital.

#### SEÇÃO XXIV – DAS CONDIÇÕES DO PAGAMENTO

**74.** As condições de pagamento estão previstas no Termo de Referência, Anexo I, do presente Edital.

#### SEÇÃO XXV – DISPOSIÇÕES FINAIS

**75.** A **Autoridade Competente** compete anular este **Pregão** por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por representá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.

**74.1.** A anulação do **Pregão** induz à do contrato.



75.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

76. É facultado ao **Pregoeiro** ou à autoridade superior, em qualquer fase deste **Pregão**, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

77. No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

77.1. Caso os prazos definidos neste Edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste **Pregão**.

78. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

79. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei n.º 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às microempresas e empresas de pequeno porte.

80. Nos casos de divergência ou dúvida entre o texto do Termo de Referência e o texto do Edital, prevalecerá, no julgamento objetivo das propostas e documentos, o texto do Edital.

81. Este **Pregão** poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência do Pregoeiro, sem prejuízo do disposto no art. 4, inciso V, da Lei n.º 10.520/2002.

82. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br) e [www.colinas.ma.gov.br](http://www.colinas.ma.gov.br), no link “Licitações e Contratos”.

82.1. O **Resultado da Licitação** será comunicado mediante publicação no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**.

82.2. É dever do licitante, acompanhar todos os Comunicados, Notificações, Decisões e Julgamentos publicados no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**.

83. Os licitantes ficam informados sobre os termos da **Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção)**, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, **ao constante no art. 5.º, inciso IV**, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

84. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens e prestação de serviços, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de MEI / ME / EPP:

84.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

84.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

84.3. Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, o instrumento convocatório deverá prever a prioridade de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.



## SEÇÃO XXVI – DOS ANEXOS

85. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados na **Parte Específica** deste Edital.

## SEÇÃO XXVII – DO FORO

86. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Colinas, Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Colinas (MA), XX de XXXXX de 2023.

**Ivan Prudêncio da Silva**

Assessor de Relações Institucionais e Planejamento

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO**

**EM AQUIVO disponível em [www.colinas.ma.gov.br](http://www.colinas.ma.gov.br) e [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E OUTROS.**



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO II**

**CARTA PROPOSTA (MODELO)**

Ao

**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC

**Objeto:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.

1. Pelo presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da **Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 10.024/2019** e das cláusulas constantes deste edital.

2. Propomos à **Prefeitura Municipal de Colinas** pelo preço total a seguir indicado, a execução dos serviços objeto da licitação em epígrafe, obedecendo às estipulações do correspondente Edital deste certame e asseverando que:

- a) Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.
- b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável à execução dos serviços contratados, especialmente a referente à Segurança e Medicina do Trabalho.
- c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação.
- d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

3. Propomos como preço total para a execução dos serviços descritos no edital do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**, o valor total de **RS XX,XX (XXXX)**, estando já incluídos neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos hidráulicos, eletromecânicos e elétricos, tributos, mão-de-obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução do serviço/obra.



4. O prazo de validade desta proposta é de **90 (noventa) dias consecutivos** a contar da data da abertura do certame.
5. O prazo da execução dos serviços: **6 (seis) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.
6. Anexos à Carta Proposta: *Planilha Orçamentária, Composição de Preços Unitário, Composição do BDI, Composição de Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro.*
7. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ N° **XXXX**, Inscrição Estadual e Inscrição Municipal, se houver, Banco **XXXX**, Agência n° **XXXX** e Conta Corrente n° **XXXX**.
8. Responsável pela Assinatura do Contrato: **XXXX** (Nome), CI n° **XXXX**, CPF n° **XXXX**.

Local e Data.

(nome da empresa e do seu representante legal, com assinatura  
e a devida identificação e qualificação)

**PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 318/2023**

**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO FORMAL DE VISITA / VISTORIA**

**Ao**

**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**informar CNPJ**), sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado e para fins de participação e habilitação no **PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**, declara, expressamente que VISITOU as áreas onde serão executados os serviços/obras da licitação em referência a fim de inspecionar as instalações e realizar vistoria técnica das áreas físicas, obtendo o conhecimento de todos os detalhes, informações e condições necessárias à elaboração da proposta, de acordo com o edital e anexos do presente certame.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura  
e a devida identificação e qualificação)



**PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 318/2023**

**ANEXO IV**

**DECLARAÇÃO DE DISPENSA FORMAL DE VISITA / VISTORIA**

**Ao**

**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

**Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**informar CNPJ**), sediada a (informar endereço completo da empresa), por intermédio de seu representante legal infra-assinado e para fins de participação e habilitação no **PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**, declara, expressamente que OPTOU por **não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços**, e que ASSUME todo e qualquer risco por essa decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços constante no edital e seus anexos.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



**PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 318/2023**

**ANEXO V**

**DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA INDICANDO O(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S).**

**Ao**

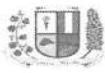
**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

**Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**nº do CNPJ**), sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, vem designar o(s) profissional(ais) (**informar os profissionais**), portador da carteira de registro no (**informar conselho de classe bem como seu registro no respectivo conselho**) como **RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S)** pelos serviços objeto do **PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO VI**

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA OU ANUÊNCIA**

Ao  
Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC

Eu, (**responsável técnico indicado**) declaro estar de pleno acordo com a contratação relacionada neste documento e que executarei todos os serviços estritamente conforme o estipulado no edital do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC** e seus anexos atuando como **RESPONSÁVEL TÉCNICO** da empresa (**informar razão social da empresa**).

Local e data.

(nome completo do responsável técnico da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



**PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 318/2023**

**ANEXO VII**

**DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA INDICANDO A EQUIPE DE APOIO / EQUIPE TÉCNICA DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Ao  
Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**nº do CNPJ**), sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, declara perante ao **Pregoeiro**, que disponibilizará Equipe Técnica de Apoio à Execução dos serviços, com indicação nominal, qualificação e número do registro ou inscrição nas respectivas entidades profissionais competentes.

EQUIPE TÉCNICA DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
Indicação Nominal	Qualificação	Inscrição nos Órgãos Competentes

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



**PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 318/2023**

**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO CONSOLIDADA**

**Ao**

**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

Ref.: Pregão Eletrônico n° XXX/2023 – CPL/PMC  
Processo Administrativo n° 318/2023

OBJETO: Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.

A empresa (**razão social do licitante**) com endereço na (informar endereço completo da empresa) inscrita no CNPJ/MF sob o n° (informar cnpj) vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade n° XXXXXXXX e do CPF N° XXXXXXXXXXXXX:

➤ DECLARA que o **REGIME TRIBUTÁRIO** da licitante é:

- Simples Nacional;
- Lucro Real;
- Lucro Presumido;
- Outro: \_\_\_\_\_.

➤ DECLARO que a licitante (Pessoa Jurídica) possui como Sócio(s) Majoritário(s) o(s) Sr(s). XXXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF n° XXX.XXX.XXX-XX.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

➤ DECLARO, sob as penalidades da lei, que a empresa está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto.

Informo ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

Endereço:  
Cidade/Estado:  
Cep.:  
Ponto de referência:  
Telefone:  
E-mail:

➤ DECLARO que a **licitante/empresa** é Enquadrada como:

- Microempreendedor Individual - MEI;  
 Microempresa - ME;  
 Empresa de Pequeno Porte - EPP;  
 Normal.

Declaramos, ainda, estar ciente das SANÇÕES que lhe poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo Edital e no art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação).

**Obs.:** Modelo de Declaração a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.



**PREGÃO ELETRÔNICO N.º XXX/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 318/2023**

**ANEXO V**

**MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO N.º XXX/2023 – PMC**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 318/2023**

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM**  
**O MUNICÍPIO DE COLINAS E A EMPRESA**  
**XXXXXXXXXXXX.**

O MUNICÍPIO DE COLINAS, ESTADO DO MARANHÃO, inscrita no CNPJ n.º 06.113.682/0001-25, com sede na Praça Dias Carneiro, n.º 402 – Centro, Colinas/MA, através da (**ÓRGÃO CONTRATANTE / ÓRGÃO PARTICIPANTE**), doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) Secretário(a) Municipal, Sr(a). **XXXXXXXXXX**, RG n.º **XXXXXXXXXXXX** e CPF n.º **XXXXXXXXXX** e a empresa **XXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ n.º **XXXXXXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXXXXX**, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal, **XXXXXXXXXXXX**, R.G. n.º **XXXXXXXXXX**, CPF n.º **XXX.XXX.XXX-XX**, têm, entre si, ajustado o presente CONTRATO, decorrente do **Pregão Eletrônico n.º XXX/2023 – CPL/PMC**, formalizado nos autos do **Processo Administrativo n.º 318/2023**, submetendo-se às cláusulas e condições abaixo e aos preceitos instituídos pela **Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002**, do **Decreto Federal n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019**, da **Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006** e suas alterações, aplicando subsidiariamente a **Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993** e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste contrato.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O presente Contrato tem por objeto é a **Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA**, conforme as especificações, quantidades e condições contidas neste Contrato, Termo de Referência e Proposta de Preços da Contratada.



## CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO

2.1. Vinculam-se ao presente CONTRATO, independentemente de transcrição, o Edital do **Pregão Eletrônico nº XXX/2023 – CPL/PMC**, a Proposta de Preços da Contratada, e a respectiva Nota de Empenho.

**PARAGRAFO PRIMEIRO** – Fazem parte integrante deste contrato os seguintes documentos:

- a) O Edital do **Pregão Eletrônico nº XXX/2023 – CPL/PMC** e seus anexos;
- b) A Proposta de Preços Readequada da Contratada;
- c) O Termo de Referência, e;

## CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO.

3.1. O valor global deste Contrato é de **RS XX,XX (XXXXXXXX)**, conforme Proposta readequada ao valor final.

3.1.1. Os preços permanecerão irrevogáveis durante a vigência do presente Contrato.

**3.2. Prazo de início da execução dos serviços/obras:** São aquelas previstas no Termo de Referência (Anexo I) do edital.

**3.3. Local de execução dos serviços:** São aquelas previstas no Termo de Referência (Anexo I) do edital.

## CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

*02 20 – Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos, Obras e Transporte  
20.606.0710.1016.0000 – Implantação e Restauração de Estradas Vicinais  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações*

## CLÁUSULA QUINTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

5.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, de acordo com o constante no art. 65, inc. II, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

## CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. O prazo de vigência do Contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data da sua assinatura, condicionada sua eficácia à publicação na Imprensa Oficial.

6.2. O prazo de execução dos serviços é de **6 (seis) meses**, contados da assinatura da Ordem de Serviços e recebida pela Contratada.

## CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I do edital.

## CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado mediante pleito formalizado pela CONTRATADA, via ofício, de forma mensal, sendo dada a entrada de tal documento no protocolo da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao solicitado em ofício. Os pagamentos por parte da CONTRATANTE deverão ser feitos em até 30 dias a contar da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada da comprovação de recolhimento dos encargos sociais, devidamente atestada pelo setor competente, após entrega e recebimento dos serviços realizados, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro.



8.2. Os pedidos de medição devem compreender um período de execução máximo de 30 dias corridos, de forma a não comprometer o cronograma de desembolso estipulado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS.

8.3. Para efeito de pagamento das parcelas será efetuada a medição dos serviços pela Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS, previamente à emissão da fatura correspondente, condicionando o pagamento ao valor dos serviços efetivamente realizados.

8.4. À PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS reserva-se o direito de suspender o pagamento se o serviço estiver em desacordo com as especificações constantes no edital e seus anexos.

8.5. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida ao fornecedor e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciará-se após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS.

8.6. A Nota Fiscal apresentada deverá ser expressa em real e conter, obrigatoriamente, o número do contrato celebrado com a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS e o número da conta corrente da Contratada.

8.7. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de revisão de preços ou correção monetária.

8.8. Serão retidos os impostos e contribuições sociais (INSS, ISS, COFINS, PIS, CSSL e IR), quando aplicável e de acordo com os procedimentos e alíquotas definidos na legislação pertinente.

8.9. Caso seja aplicável a retenção de impostos, a empresa contratada deverá destacar os referidos valores na(s) nota(s) fiscal(is), e apresentar a respectiva Guia para Recolhimento do Imposto referente ao mês de execução dos serviços, devidamente preenchida, cuja retenção na fonte ficará a cargo da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS, a qual efetuará o recolhimento e posteriormente devolverá a guia devidamente quitada à Contratada.

8.10. O valor do imposto a ser retido deverá ser discriminado após a descrição dos serviços prestados, como parcela dedutível apenas para produzir efeito no ato da quitação da nota fiscal, fatura ou recibo, não devendo ser deduzido do valor total da nota fiscal, sendo apenas um destaque a fim de que não se altere a base de cálculo de qualquer tributo que incida sobre o valor dos serviços executados.

8.11. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

8.12. A contratada deverá manter durante a vigência do contrato à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA DA EMPRESA, devendo esta demonstrar tal situação em todos os seus pedidos de pagamentos por meio da seguinte documentação:

- a) Certidão Negativa da Dívida Ativa da União;
- b) Certidão Regularidade do FGTS - CRF;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhista - CNDT;
- e) Certidões de Regularidade Municipais e Estaduais;

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste Instrumento, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;



- 9.2. Cumprir rigorosamente, o Código Civil, as Normas Técnicas da ABNT as normas de Segurança do Trabalho, e demais normas e regulamentos pertinentes;
- 9.3. Obter junto ao órgão profissional competente a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do contrato, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato e apresentar o documento à fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS;
- 9.4. Fornecer aos seus funcionários uniformes, calçados, crachás de identificação e equipamentos de proteção individual, obedecendo ao disposto nas normas de Segurança e Medicina do trabalho, assumindo inclusive, toda a responsabilidade no que se refere ao fornecimento de auxílio-alimentação, auxílio transporte, assistência médica e demais obrigações trabalhistas.
- 9.5. Utilizar mão-de-obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita execução dos serviços;
- 9.6. Manter disponibilidade de efetivo dentro dos padrões exigidos neste Projeto Básico, bem como impedir que a mão-de-obra que venha a cometer falta disciplinar, qualificada como de natureza grave, seja mantida ou retorne às instalações da obra;
- 9.7. Efetuar o pagamento dos salários, encargos sociais, fiscais, comerciais trabalhistas e previdenciários, obrigando-se a saldá-los nos prazos legais, independentemente do pagamento da fatura/nota fiscal por parte da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS;
- 9.8. Assumir a responsabilidade por todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados na execução de serviços inerentes ao contrato, ainda que acontecido nas dependências da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS;
- 9.9. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução do contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
- 9.10. Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e executem os testes necessários e definidos na legislação pertinente. A fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da empresa;
- 9.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares e das orientações de segurança;
- 9.12. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano que venha a causar durante a execução dos serviços (vidros, pisos, revestimentos, paredes, veículos, dentre outros), assumindo todo o ônus e a execução dos respectivos reparos ou substituições, recompondo os locais que porventura forem afetados, conferindo o padrão adotado sempre com material de 1ª qualidade, observando o bom nível de acabamento dos serviços;
- 9.13. Manter sigilo, não reproduzindo, divulgando ou utilizando em benefício próprio, ou de terceiros, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratual;
- 9.14. Acatar todas as orientações da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- 9.15. Responsabilizar-se pelos materiais, insumos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;
- 9.16. Facilitar as ações do fiscal do contrato, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, atendendo prontamente às observações e exigências por ele apresentadas;



9.17. Deixar sempre ao término de cada expediente, toda área utilizada para a execução dos serviços totalmente limpa e desimpedida, assim como na conclusão dos mesmos, sendo que todos os entulhos deverão ser removidos após cada dia de serviço. O entulho deverá ser acondicionado em recipiente apropriado e próprio, devendo ser removido tão logo esteja cheio, sem ônus adicional a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS.

9.18. Manter Livro de Ocorrências para registro e acompanhamento, pelas partes, dos problemas que porventura venham a ocorrer com indicação do horário de acontecimento, forma inicial de comunicação utilizada, fato motivador e horário do saneamento dos problemas, bem como para registro de qualquer anormalidade verificada;

9.18. Comunicar verbalmente e por escrito, imediatamente, à fiscalização todas as ocorrências anormais verificadas na execução dos serviços, acrescendo todos os dados e circunstâncias julgadas necessárias aos esclarecimentos dos fatos.

9.19. Apresentar o cronograma físico-financeiro obedecendo às condições de faturamento, onde as etapas de serviços deverão prestar rigorosa obediência.

9.20. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1. Realizar os pagamentos na forma e condições previstas;

10.2. Realizar a fiscalização e aprovação dos serviços contratados mediante a aprovação dos documentos e relatórios apresentados.

10.3. Repassar a contratada todas as informações necessárias à realização dos serviços que sejam de sua responsabilidade.

10.3. Receber os serviços em estrita observância às especificações técnicas, devolvendo-os no caso de recusa, devidamente acompanhados de notificação expressando os motivos da recusa.

10.4. Permitir acesso dos empregados da empresa CONTRATADA, e eventuais subcontratadas, às suas dependências, portando obrigatoriamente os crachás funcionais da empresa.

10.5. Proporcionar todas as facilidades para que a empresa possa desempenhar seus serviços, dentro das normas deste no edital e seus anexos;

10.6. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa;

10.7. Efetuar inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços e o atendimento das exigências contratuais;

10.8. Exercer fiscalização e supervisão dos serviços prestados podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas no edital e seus anexos;

10.9. Comunicar a empresa qualquer falha verificada no cumprimento do especificado no edital e seus anexos;

10.10. Cumprir e fazer cumprir o disposto nas disposições do edital e seus anexos podendo aplicar as penalidades previstas em lei pelo não cumprimento das obrigações contratuais ou execução insatisfatória dos serviços;



10.11. Exigir, a qualquer tempo, a comprovação das condições da empresa que ensejaram sua contratação, notadamente no tocante à qualificação técnico-econômico-financeira, bem como as condições de habilitação exigidas na licitação (art. 55, XIII, da Lei nº 8666/93).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I do edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

12.1. O presente Contrato poderá ser rescindido na forma e na ocorrência de qualquer das hipóteses dos artigos 77 a 80 da Lei Federal nº. 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

13.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por Representante da CONTRATANTE, por ela designado, nos termos do art. 67 da Lei 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS COMUNICAÇÕES**

14.1. Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

15.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à publicação resumida do instrumento pela CONTRATANTE, na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, após o que deverá ser providenciado o registro do instrumento pelo setor competente.

#### **CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

16.1. Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo, a qualquer tempo, em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.

16.2. A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.

16.3. A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.

16.4. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

16.5. A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.

16.6. Com fundamento no disposto pelo art. 65, II, “d” da Lei 8.666/93, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.



16.7. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.

16.8. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;

16.9. Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA SUBCONTRAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

**Parágrafo Único.** Ressalvada a possibilidade de subcontratação disciplinada no edital, o presente CONTRATO não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com o prévio e expresso consentimento por escrito da CONTRATANTE, sob pena de imediata rescisão.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**18.1.** O Concorrente vencedor deverá entregar ao Contratante, no prazo máximo de **15 (quinze) dias**, após a assinatura do contrato, uma Garantia de Execução do Contrato, que deverá ser fornecida ao Contratante no valor estipulado neste instrumento.

**18.2.** O adjudicatário, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

**18.3.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

**18.4.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos causados à contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;
- d) obrigações fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela contratada,

**18.5.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior.

**18.6.** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, banco e agência neste domicílio, com correção monetária.

**18.7.** Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**18.8.** A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.



**18.9.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

**18.10.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

**18.11.** A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- a) caso fortuito ou força maior;
- b) alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;
- c) descumprimento das obrigações pela Contratada decorrentes de atos ou fatos praticados pela Contratante;
- d) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

**18.12.** Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

**18.13.** Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

#### CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ASSINATURAS

**Parágrafo Único.** As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencionam ainda que o Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou pelo **Adobe Acrobat**, ou pela **Plataforma Gov.br**.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Estadual da Comarca de COLINAS/MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante 02 (duas) testemunhas que também os subscrevem.

Colinas (MA), XX de XXXX de 2023.

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXX  
Secretária Municipal de XXXXX  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXX  
Representante Legal da Empresa  
CONTRATADA

#### TESTEMUNHAS:

Nome: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

PROCESSO N° 310/2023/PMU

Fls.: 196

Rub.: 05

CPF: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

FOLHAS:	1
PROC.:	
Ass.:	



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	197
PROC.:	328 / 2009
Ass:	Q

**PROJETO BÁSICO PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

Tipo da obra: Recuperação de estradas vicinais no município de Colinas – MA

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



## 1. APRESENTAÇÃO

### 1.1 INTRODUÇÃO

Colinas é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população baseada na estimativa de 2020 do IBGE era de 41.312 habitantes.

O projeto de recuperação das estradas vicinais no município de Colinas, 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 ou recuperação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar a famílias pertencentes ao povoado BR 135 Coco das Porteiras, São Felix, Sitio dos Moreiras, Quatis, Bofó, Canto Bom, 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 - Projeto executivo;
- III - Execução das obras e serviços.

Suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de 137.850,00 metros de Estrada Vicinal no Município de Colinas 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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

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

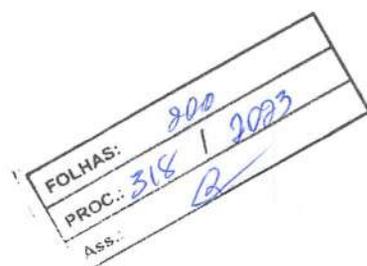
MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO
COLINAS	PROJETO BÁSICO	UND	01	R\$ 270.000,00
	RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL	M	189.380,00	R\$ 10.166.985,69
VALOR TOTAL		M	189.380,00	R\$ 10.436.985,69

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL
1.0	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18100,00	R\$ 2.282.889,67
2.0	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	21800,00	R\$ 1.985.729,38
	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	7560,00	
3.0	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12700,00	R\$ 850.407,51
4.0	MA-132 AO POV ANAJA	2060,00	R\$ 445.891,20
5.0	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8740,00	R\$ 542.905,43
6.0	POV LAGOA GRANDE	1340,00	R\$ 200.011,34
7.0	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17400,00	R\$ 1.161.462,52
8.0	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	8160,00	R\$ 587.843,34
9.0	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	1920,00	R\$ 152.085,92
10.0	BR-135 AO POV MURICI	5880,00	R\$ 359.136,39
11.0	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	6900,00	R\$ 391.422,17
12.0	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	7400,00	R\$ 415.232,78
13.0	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	3950,00	R\$ 501.907,96
	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	5120,00	
14.0	POV ALMEIDA - PARTE 1	1630,00	R\$ 560.060,08
	POV ALMEIDA - PARTE 2	7190,00	
<b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b>		<b>EXT. TOTAL</b>	<b>137.850,00</b>

## 1.2 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Colinas está localizada na região conhecida desde o início do século XIX como sertão do Alto Itapecuru. O território municipal se estende às margens do rio Itapecuru e rio Alpercatas, mas sua sede está situada na margem direita do Rio Itapecuru, recebendo a mesma denominação do município. Distante 437 quilômetros de São Luís, a cidade é cortada pelas rodovias BR-135, MA-132 e MA-370. Uma das maneiras de proteger as nascentes é abrindo aceiros no cerrado. Os brigadistas abrem clareiras na vegetação para impedir a passagem do fogo. Os satélites flagraram 768 focos de calor em agosto, um dos meses mais quentes do ano. A defesa civil emite estado de alerta para a baixa umidade do ar pois as taxas na região ficam abaixo de 30%, um clima de deserto em pleno cerrado.

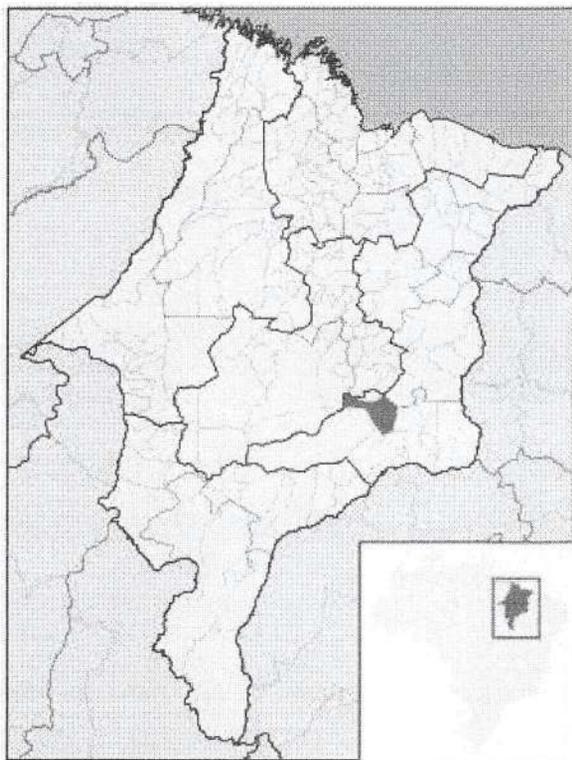
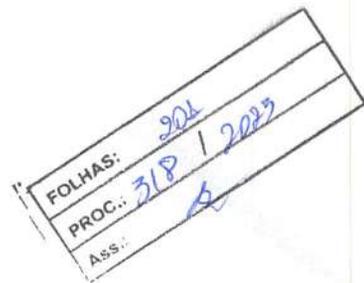
Figura 01 - Mapa de localização do município de Colinas

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 Recuperação de Estradas Vicinais no município em Colinas.

▪ CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Extensão: 137.850,00 m;

Plataforma de rolamento: 5,00 m;

Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

▪ SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

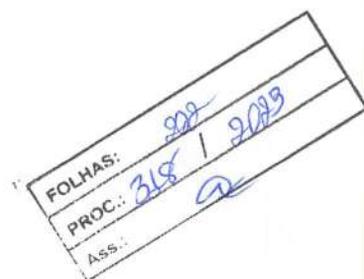
**Serviços iniciais:** Placa indicativa de obra (5,00 x 2,50) m, Mobilização e desmobilização de equipamento, Barracão de obras e Administração local.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



**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, Transporte de material - bota-fora, D.M.T., Reconformação da Plataforma.

**Serviços de revestimento primário:** Limpeza superficial da área da jazida, 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.

**Serviços de Drenagem:** Corpo BSTC D=1,00 m; Boca BSTC D=1,00 m; Corpo BDTC D=1,00 m; Boca BDTC D=1,00 m; Corpo BTTC D=1,00 m e Boca BTTC D=1,00 m.

**Recuperação de áreas degradadas:** Reparação de danos físicos ao meio ambiente

• TABELAS COM COORDENADAS DO TRECHOS

Tabela 01: Trecho 01 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	591694.50 m E	9325804.72 m S	591315.83 m E	9312144.21 m S	5,00	18100,00
TOTAL						18100,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	592807.51 m E		9321962.33 m S			
2 - BTTC IMPLANTAR	593115.40 m E		9321501.06 m S			
3 - BSTC IMPLANTAR	593343.65 m E		9320358.12 m S			
4 - BDTC IMPLANTAR	593312.22 m E		9318045.80 m S			
5 - BSTC IMPLANTAR	591769.95 m E		9317567.20 m S			
6 - BSTC EXISTENTE	590782.05 m E		9316669.92 m S			
7 - BSTC IMPLANTAR	591302.13 m E		9314993.99 m S			
8 - BDTC IMPLANTAR	591462.22 m E		9314354.19 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	591235.00 m E		9312969.00 m S			
BOTA FORA	591235.00 m E		9312969.00 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 203  
PROC.: 218 / 2023  
Ass.:

Tabela 01: Trecho 02 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	600304.00 m E	9317391.00 m S	596749.00 m E	9310417.00 m S	5,00	21800,00
BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	597692.58 m E	9310827.57 m S	604723.00 m E	9311086.00 m S	5,00	7560,00
<b>TOTAL</b>						<b>29360,00</b>
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC EXISTENTE	604706.44 m E		9311083.73 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	595519.27 m E		9313328.62 m S			
BOTA FORA	595519.27 m E		9313328.62 m S			

Tabela 01: Trecho 03 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	602236.45 m E	9347090.86 m S	604836.62 m E	9335976.82 m S	5,00	12700,00
<b>TOTAL</b>						<b>12700,00</b>
COORDENADAS DAS PONTES						
PONTES	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - PONTE DE MADEIRA 5,20X5,00	601972.45 m E		9342968.77 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	604728.06 m E		9336116.97 m S			
BOTA FORA	604728.06 m E		9336116.97 m S			

Tabela 01: Trecho 04 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
MA-132 AO POV ANAJA	585820.00 m E	9336066.00 m S	587649.72 m E	9336032.75 m S	5,00	2060,00
<b>TOTAL</b>						<b>2060,00</b>
COORDENADAS DAS PONTES						
PONTES	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - PONTE DE MADEIRA IMPLANTAR	587162.67 m E		9335758.51 m S			
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BTTC IMPLANTAR	587370.77 m E		9335930.89 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	588418.00 m E		9336197.00 m S			
BOTA FORA	588418.00 m E		9336197.00 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tabela 01: Trecho 05 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	585667.44 m E	9335913.00 m S	592917.36 m E	9332916.56 m S	5,00	8740,00
TOTAL						8740,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC IMPLANTAR	587829.89 m E		9335035.86 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	592501.72 m E		9333380.20 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	591811.14 m E		9333767.42 m S			
BOTA FORA	591811.14 m E		9333767.42 m S			

Tabela 01: Trecho 06 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV LAGOA GRANDE	597463.00 m E	9333463.00 m S	598749.37 m E	9333241.84 m S	5,00	1340,00
TOTAL						1340,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	597720.54 m E		9333457.77 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	599115.00 m E		9333711.00 m S			
BOTA FORA	599115.00 m E		9333711.00 m S			

Tabela 01: Trecho 07 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	605733.61 m E	9336240.16 m S	620128.43 m E	9334876.31 m S	5,00	17400,00
TOTAL						17400,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	606053.23 m E		9336537.88 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	614959.33 m E		9337863.64 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	607402.37 m E		9337601.84 m S			
BOTA FORA	607402.37 m E		9337601.84 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 205  
PROC.: 318 / 2023  
ASS: [assinatura]

Tabela 01: Trecho 08 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	614433.00 m E	9327843.00 m S	614077.17 m E	9323246.01 m S	5,00	8160,00
TOTAL						8160,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC IMPLANTAR	611666.47 m E		9326003.64 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	611651.94 m E		9325984.21 m S			
3 - BSTC IMPLANTAR	611652.23 m E		9325727.48 m S			
4 - BDTC IMPLANTAR	611896.17 m E		9325625.53 m S			
5 - BSTC IMPLANTAR	612831.64 m E		9324691.20 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	614029.59 m E		9323246.98 m S			
BOTA FORA	614029.59 m E		9323246.98 m S			

Tabela 01: Trecho 09 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	599464.27 m E	9319244.57 m S	598284.63 m E	9318521.08 m S	5,00	1920,00
TOTAL						1920,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	598529.00 m E		9318484.00 m S			
BOTA FORA	598529.00 m E		9318484.00 m S			

Tabela 01: Trecho 10 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR-135 AO POV MURICI	604404.45 m E	9313151.27 m S	609054.74 m E	9314831.59 m S	5,00	5880,00
TOTAL						5880,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	604941.00 m E		9313312.00 m S			
BOTA FORA	604941.00 m E		9313312.00 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 208  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [Signature]

Tabela 01: Trecho 11 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	606872.45 m E	9307920.69 m S	612648.67 m E	9305916.93 m S	5,00	6900,00
TOTAL						6900,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	610631.00 m E		9307157.00 m S			
BOTA FORA	610631.00 m E		9307157.00 m S			

Tabela 01: Trecho 12 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV REDONDO AO POV MARAVILHA	590588.30 m E	9320844.86 m S	585313.63 m E	9317741.18 m S	5,00	7400,00
TOTAL						7400,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	587473.70 m E		9318081.61 m S			
BOTA FORA	587473.70 m E		9318081.61 m S			

Tabela 01: Trecho 13 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	584898.01 m E	9317560.80 m S	586175.19 m E	9314323.72 m S	5,00	3950,00
POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	585202.39 m E	9316412.82 m S	586597.05 m E	9313123.70 m S	5,00	5120,00
TOTAL						9070,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC EXISTENTE	586524.80 m E		9315668.09 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	586474.00 m E		9313875.00 m S			
BOTA FORA	586474.00 m E		9313875.00 m S			

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tabela 01: Trecho 14 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV ALMEIDA - PARTE 1	595807.12 m E	9347313.46 m S	596068.87 m E	9345785.74 m S	5,00	1630,00
POV ALMEIDA - PARTE 2	596266.29 m E	9344889.36 m S	600229.89 m E	9339730.25 m S	5,00	7190,00
TOTAL						8820,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	595805.95 m E		9346485.40 m S			
BOTA FORA	595805.95 m E		9346485.40 m S			

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Geral

O projeto visa amenizar o tormento dos habitantes do município de Colinas, 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

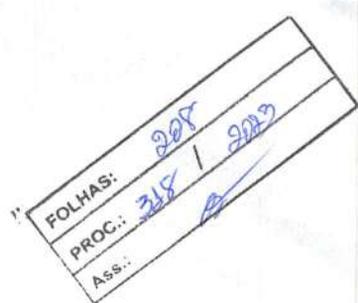
A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nessas localidades, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar essas localidades melhor

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



estruturadas e organizadas, 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.

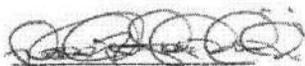
## **2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **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**

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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

- ✓ 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



- ✓ 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 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 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

Consiste na determinação do custo do projeto para obra de recuperação de estrada vicinal, através da realização de levantamento em campo com profissionais, equipamentos e toda logística necessária para tal; considerando-se todos os custos diretos e indiretos envolvidos, as condições contratuais e demais fatores que possam influenciar no custo total.

Para a elaboração do orçamento considerou-se a mão de obra, escritório, locomoção e equipamentos. Para a mão de obra utilizou-se Engenheiro, Técnico, Topógrafo e o Auxiliar de Topografia, todos com carga horária de 18 hrs tendo valor unitário estabelecido pelo SINAPI. O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional pelo salário horário e é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano. O mesmo procedimento adotou-se para Escritório (Engenheiro e Cadista), Locomoção (caminhonete e combustível) e Equipamentos (Estação Total). Os encargos sociais são de 112,86%, conforme planilha anexa.

Foi utilizado a quantidade de documentos utilizados e os respectivos preços unitários de cada tipo de documento relacionados à elaboração de orçamento, memorial descritivo e especificação técnica.

Para complementação do valor total, leva-se em consideração também as despesas gerais e materiais de consumo, incidindo um percentual de 6%. Somado a isto existe o valor do

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



levantamento planialtimétrico baseado na produtividade diária. Neste projeto, esta foi de 3.64 km aproximadamente.

#### **4 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **4.1 Placa de obra**

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 5,00 x 2,50 m 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 CODEVASF, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Para confecção das placas deve ser utilizado o MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL (MODELO DE PLACAS CODEVASF). Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

- Critérios de medição e pagamento:

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

##### **4.2 Mobilização e Desmobilização**

- 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.

- Equipamentos

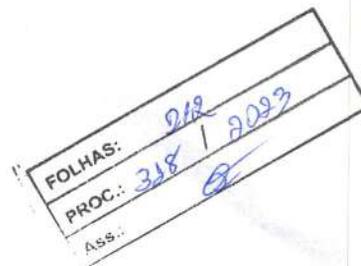
Trator de esteiras - com lâmina (259 kw), Trator agrícola, Motoniveladora (103 kw), Vibroacabadora, Carregadeira de pneus, Rolo SP, Espargidor, rolo compactador -

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tandem Vibrat, Caminhão basculante - 10m<sup>3</sup> - 15t (170 kw) e Caminhão tanque - 10.000 l.

▪ 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.

▪ 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.

#### 4.3 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:

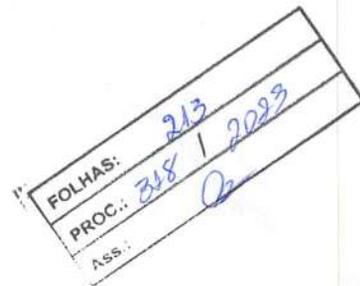
- ✓ Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

#### 4.4 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.

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

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 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

▪ Critérios 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

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Cameiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	216
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	A

distribuição do material.

## 5.2 Transp. Local c/ base. 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.

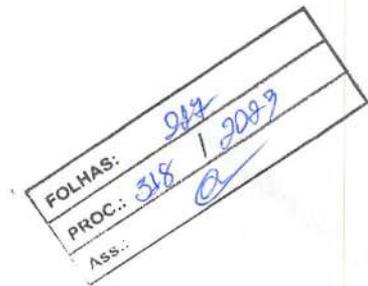
Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	218
PROC.:	318 / 8023
Ass.:	R

(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:

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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

▪ 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:

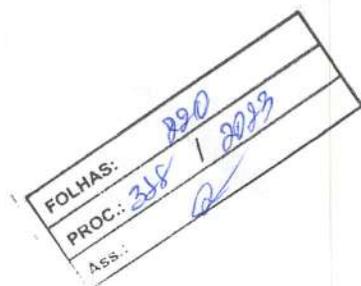
Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 Reconformação da Plataforma

- Serviços iniciais:

A Conformação da Plataforma será feita com a utilização de Motoniveladora nos trechos danificados onde não serão necessárias a adição de material nem a regularização do subleito. O leito da estrada que irá receber adição deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado sem a presença de "painéis" nem de "costelas", obedecendo às condições geométricas de alinhamento, greide e seções transversais projetados.

Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressaltos que gerem desconforto e risco ao tráfego.

### 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 reconformação:

- 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

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 reconformação da plataforma, 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.

▪ Critérios de medição e pagamento:

A medição dos serviços de reconformação da plataforma 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.

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



## 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.

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.

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	223
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	

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;

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	224
PROC.:	318 / 2023
ASS.:	

- 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



pequenos 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 destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação da obra, áreas de empréstimo e áreas de ocorrência de material.

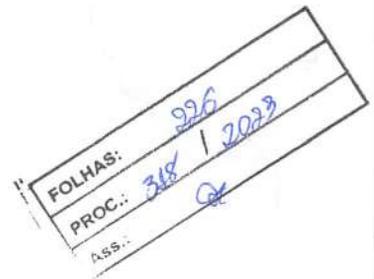
Desmatamento e destocamento consistem no corte e remoção de toda vegetação

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



(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:**

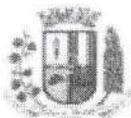
Os serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

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;

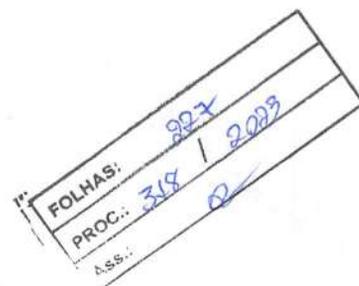
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destocamento, expurgo e

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 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, 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

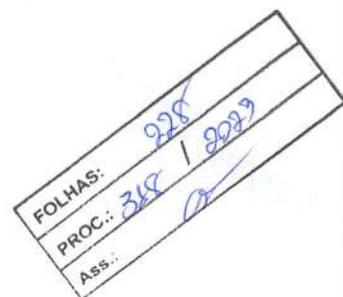
A(s) jazida(s) indicada(s) deverá(ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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<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.

#### **6.4 Transporte local c/ basculante 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 234  
PROC.: 218 / 2023  
Ass.: 8

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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



## 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:

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:

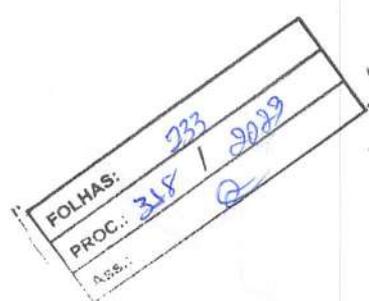
As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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, 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, homogêneos, 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:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



- 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, 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.

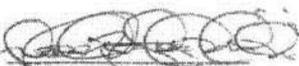
- Controle Geométrico:

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  $\pm 0,04$ m para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de + 0,30m para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

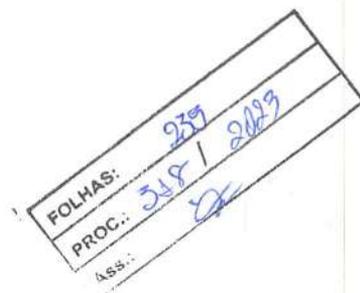
- Aceitação ou Rejeição:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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,

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 236  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

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<sup>3</sup>, 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.

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. SERVIÇOS DE DRENAGEM

Os bueiros tubulares de concreto deverão ser locados de acordo com os elementos especificados no projeto. Para melhor orientação das profundidades e declividade da canalização recomenda-se a utilização de gabaritos para execução dos berços e assentamento através de cruzetas.

Os bueiros deverão dispor de seção de escoamento seguro dos deflúvios, o que representa atender às descargas de projeto calculadas para períodos de recorrência preestabelecidos.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Para o escoamento seguro e satisfatório o dimensionamento hidráulico deverá considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, cuidando ainda, evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no corpo estradal, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

No caso de obras próximas à plataforma de terraplenagem, a fim de diminuir os riscos de degradação precoce do pavimento e, principalmente, favorecer a segurança do tráfego, os bueiros deverão ser construídos de modo a impedir, também, a formação de película de água na superfície das pistas, favorecendo a ocorrência de acidentes.

Os dispositivos abrangidos por esta Especificação serão executados de acordo com as indicações do projeto e especificações particulares. Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivos padronizados pelo DNER que constam do Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem, ressaltando-se ainda que, estando localizados no perímetro urbano, deverão satisfazer à padronização do sistema municipal.

**Condições específicas:**

**Materiais**

**Tubos de concreto**

Os tubos de concreto para bueiros de grota e greide deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto e ter encaixe tipo ponta e bolsa, obedecendo às exigências da ABNT NBR 8890/03, tanto para os tubos de concreto armado quanto para os tubos de concreto simples. Particular importância será dada à qualificação da tubulação, com relação à resistência quanto à compressão diametral, adotando-se tubos e tipos de berço e reaterro das valas como o recomendado. O concreto usado para a fabricação dos tubos será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/03, NBR 12655/96, NBR 7187/03 e DNER-ES 330/97 e dosado experimentalmente para a resistência à compressão (  $f_{ck}$  min ) aos 28 dias de 15 MPa.

**Material de rejuntamento**

O rejuntamento da tubulação dos bueiros será feito de acordo com o estabelecido nos projetos específicos e na falta de outra indicação deverá atender ao traço mínimo de 1:4, em massa, executado e aplicado de acordo com o que dispõe a DNER-ES 330/97. O rejuntamento

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

será feito de modo a atingir toda a circunferência da tubulação a fim de garantir a sua estanqueidade.

**Material para construção de calçadas, berços, bocas, alas e demais dispositivos:**

Os materiais a serem empregados na construção das caixas, berços, bocas e demais dispositivos de captação e transferências de deflúvios deverão atender às recomendações de projeto e satisfazer às indicações e exigências previstas pelas normas da ABNT e do DNIT. Os materiais a serem empregados poderão ser: concreto ciclópico, concreto simples, concreto armado ou alvenaria e deverão atender às indicações do projeto. Para as bocas, alas, testas e berços o concreto deverá ser preparado como estabelecido pelas DNER-ES 330/97, NBR 6118/03, NBR 7187/03 e NBR 12655/96 de forma a atender a resistência à compressão ( fck min ) aos 28 dias de 15 MPa.

**Equipamentos:**

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares. Recomendam-se, no mínimo, os seguintes equipamentos: a) caminhão basculante;

- b) caminhão de carroceria fixa;
- c) betoneira ou caminhão betoneira;
- d) motoniveladora;
- e) pá carregadeira;
- f) rolo compactador metálico;
- g) retroescavadeira ou valetadeira;
- h) guincho ou caminhão com grua ou "Munck";
- i) serra elétrica para fôrmas;
- j) vibradores de placa ou de imersão.

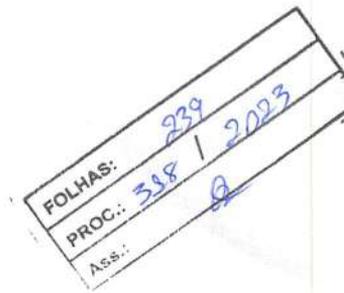
NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deverá ser vistoriado, antes do início da execução do serviço de modo a garantir as condições apropriadas de operação, sem o que não ser autorizada a sua utilização.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



### **Execução:**

#### **Execução de bueiros de grotá**

Para execução de bueiros tubulares de concreto instalados no fundo de grotas deverão ser atendidas as etapas executivas seguintes:

Locação da obra atendendo às Notas de Serviço para implantação de obras-de-arte correntes de acordo com o projeto executivo de cada obra.

A locação será feita por instrumentação topográfica após desmatamento e regularização do fundo do talvegue.

Precedendo a locação recomenda-se no caso de deslocamento do eixo do bueiro do leito natural executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou "rachão" para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da canalização do talvegue.

Após a regularização do fundo da grotá, antes da concretagem do berço, local a obra com a instalação de régua e gabaritos, que permitirão materializar no local, as indicações de alinhamento, profundidade e declividade do bueiro.

O espaçamento máximo entre régua será de 5m, permissíveis pequenos ajustamentos das obras, definidas pelas Notas de Serviço, garantindo adequação ao terreno.

A declividade longitudinal do bueiro deverá ser contínua e somente em condições excepcionais permitir descontinuidades no perfil dos bueiros.

No caso de interrupção da sarjeta ou da canalização coletora, junto ao acesso, instalar dispositivo de transferência para o bueiro, como: caixa coletora, caixa de passagem ou outro indicado.

A escavação das cavas será feita em profundidade que comporte a execução do berço, adequada ao bueiro selecionado, por processo mecânico ou manual.

A largura da cava deverá ser superior à do berço em pelo menos 30cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas.

Havendo necessidade de aterro para alcançar a cota de assentamento, o lançamento, sem queda, do material será feito em camadas, com espessura máxima de 15cm.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Deve ser exigida a compactação mecânica por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto, para garantir o grau de compactação satisfatório e a uniformidade de apoio para a execução do berço.

Após atingir o grau de compactação adequado, instalar formas laterais para o berço de concreto e executar a porção inferior do berço com concreto de resistência ( $f_{ckmin} > 15$  MPa), com a espessura de 10cm.

Somente após a concretagem, acabamento e cura do berço serão feitos a colocação, assentamento e rejuntamento dos tubos, com argamassa cimento-areia, traço 1:4, em massa.

A complementação do berço compreende o envolvimento do tubo com o mesmo tipo de concreto, obedecendo à geometria prevista no projeto-tipo e posterior reaterro com recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro da tubulação, acima da geratriz superior da canalização.

## **8. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

### **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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

FOLHAS: 240  
PROC.: 3881/2023  
Ass.: @

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

**PLANILHA RESUMO**

META	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	PROJETO EXECUTIVO	
2.0	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.	
<b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b>		

ESTA PLANILHA IMPORTA  
O TOTAL DE R\$:

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA RESUMO - META 1

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0	PROJETO EXECUTIVO				
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	unid.	1,00		
TOTAL GERAL					R\$ 0,00

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:	R\$ 0,00	
---------------------------------------	----------	--

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA RESUMO - META 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1.0	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18100,00		
2.0	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	21800,00		
	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	7560,00		
3.0	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12700,00		
4.0	MA-132 AO POV ANAJA	2060,00		
5.0	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8740,00		
6.0	POV LAGOA GRANDE	1340,00		
7.0	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17400,00		
8.0	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	8160,00		
9.0	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	1920,00		
10.0	BR-135 AO POV MURICI	5880,00		
11.0	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	6900,00		
12.0	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	7400,00		
13.0	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	3950,00		
	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	5120,00		
14.0	POV ALMEIDA - PARTE 1	1630,00		
	POV ALMEIDA - PARTE 2	7190,00		
	<b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b>	<b>EXT. TOTAL</b>		
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:			R\$0,00	

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 245  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: a

#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		1.2 PLACA INDICATIVA DA OBRA (1,50 X 3,00)		Ref:	jul/23	Moeda: R\$	UNIDADE	M2
				COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				
MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares		h	0,70	R\$ 24,20	R\$ 16,94	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	0,70	R\$ 19,18	R\$ 13,43	
<b>MATERIAL</b>								
SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		m	1,00	R\$ 7,78	R\$ 7,78	
SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		m	3,60	R\$ 11,46	R\$ 41,26	
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)		m2	1,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	
SINAPI	5075	prego polido com cabeça 18x30		kg	0,15	R\$ 21,21	R\$ 3,18	
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
EQUIPAMENTO				R\$ 0,00				
MÃO-DE-OBRA				R\$ 30,37				
MATERIAL				R\$ 302,22				
SERV. TERCEIRO				R\$ 0,00				
CUSTO TOTAL				R\$ 332,59				

1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Ref:	jan/23	Moeda: R\$	UNIDADE
Mensalista:	70,87%				
horista:	112,90%				
unidade:					

TRECHO: CÂNDIDO MENDES - PINHEIRO (DISTÂNCIA MÉDIA 233 KM)

Fonte	Código	Discriminação		Quant.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº de Viagens	Fator de Utilização	Velocidade (v)	CUSTO HORARIO DO TRANSPORTE (CH)	CUSTO TOTAL
01. EQUIPAMENTOS		Veículo Transportador		(und)	(km)	(k)	(FU)	(km/h)	(R\$)	(R\$)
SICRO	E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw	SICRO E9665	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000		R\$ 0,00
SICRO	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kw	SICRO E9665	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000		R\$ 0,00
SICRO	E9524	Motoniveladora - 93 kw	SICRO E9665	1,00	320,00	4,00	1,00	50,000		R\$ 0,00
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw	SICRO E9665	2,00	320,00	2,00	0,50	50,000		R\$ 0,00
SICRO	E5685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kw	SICRO E9665	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000		R\$ 0,00
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw		2,00	320,00	2,00	1,00	50,000		R\$ 0,00
SICRO	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw		2,00	320,00	2,00	1,00	50,000		R\$ 0,00
<b>Subtotal 1</b>										<b>R\$ 0,00</b>

1.4 Barracão de obras

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Ref:	abr/23	Moeda: R\$	UNIDADE	
MÃO-DE-OBRA						
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	3,000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	3,000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>MATERIAL</b>						
		 Eng. Luis de Jesus Jardim CREA 110760953-4				
		h	2,000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	



#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS						
SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	7213	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	m2	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	28,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	1,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	1355	Chapa de compensado	UN	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	1,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

1.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Ref: abr/23 Moeda: R\$ UNIDADE UNID

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	90778 Engenheiro civil pleno com encargos complementares	h	380,00	R\$ 0,00	R\$0,00
SINAPI	90776 Encarregado de obra com encargos complementares	h	380,00	R\$ 0,00	R\$0,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	DIVERSOS	CUSTO TOTAL
	R\$0,00		R\$ 0,00

5.0 LIMPEZA GERAL

5.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ref: abr/23 Moeda: R\$ UNIDADE M2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	6111 SERVENTE DE OBRAS	h	0,0021	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	53814 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	h	0,0012	R\$ 0,00	R\$ 0,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE

3.7 PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Ref: jul/22 Moeda: R\$ UNIDADE M2

Mão-de-obra		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	90780 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Equipamentos e serviços		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI-I	429 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	und	0,45	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	102933 FURADEIRA ELETROMAGNÉTICA, VELOCIDADE (SEM CARGA/ COM CARGA) 450/ 270 RPM, ESPESSURA MÁXIMA DA CHAPA A SER FURADA 50 MM, PORÇA DE ADESÃO MAGNÉTICA 17000 N, POTÊNCIA 1100 W, ALIMENTAÇÃO 220 - 60 HZ, MONOFÁSICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	chp	0,5	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL					=	R\$ 0,00
-------	--	--	--	--	---	----------

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONEI Encargos Sociais:

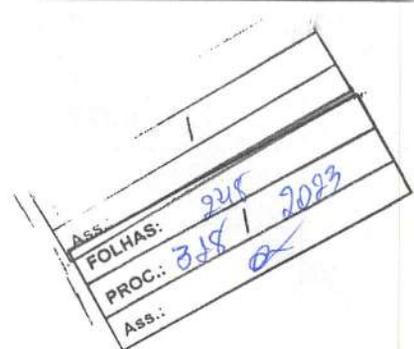
BDI=24,23%

Horista: 112,90% Mensalista: 70,87%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS							
<b>META 01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>							
<b>CPU.1-META 01 PROJETO TECNICO EXECUTIVO</b>							
					QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS</b>							
<i>#coordenação geral</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CHEFE - COORDENADOR	H	522,54	R\$ 0,00	
1.	2359	SINAPI	TÉCNICO CADISTA	H	522,54	R\$ 0,00	
<i>#equipe técnica</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL	H	522,54	R\$ 0,00	
2.	532	SINAPI	AUX TÉCNICO	H	522,54	R\$ 0,00	
3.	7592	SINAPI	TOPÓGRAFO	H	522,54	R\$ 0,00	
4.	244	SINAPI	AUX TOPOGRAFIA	H	522,54	R\$ 0,01	
<b>TOTAL RECURSO HUMANOS SEM BDI =</b>						<b>R\$ 0,01</b>	
<b>CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO</b>							
<i>#trabalhos de levantamento de dados em campo.</i>							
1.	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	H	522,54	R\$ 0,00	
<b>TOTAL CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO SEM BDI =</b>						<b>R\$ 0,00</b>	
<b>CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO</b>							
<i>#Impressão e Plotagem</i>							
1.	7247	SINAPI	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	H	522,54	R\$ 0,00	
1.	E9507	SICRO	PLOTAGEM FLS A2	UND	96,00	R\$ 0,00	
<b>TOTAL CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO SEM BDI =</b>						<b>R\$ 0,00</b>	
<b>CUSTOS DO PROJETO</b>							
* Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento s/BDI						R\$ 0,01	
* Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento c/BDI						R\$ 0,01	
<b>VALOR FINAL COM BDI - PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 0,01</b>	

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
1.0	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PROPRIA		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>META 02</b>							
1.0	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Placa individualizada da obra	m <sup>2</sup>	12,50	CPU-01		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Barracão de obras	m <sup>2</sup>	24,00	CPU-03		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.0	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	137850,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	926216,01	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	413550,00	5501700		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	689250,00	4011209		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	152138,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.0	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	137850,00	5502985		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	206775,00	5502986		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>3</sup>	206775,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	1786798,58	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	206775,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.0	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	1080,00	4805757		R\$ 0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	66,00	0804036		R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	16,00	0804393		R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	42,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	14,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	12,00	0804292		R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	4,00	0804441		R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	121,20	4815671		R\$0,00	R\$0,00
5.0	<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Ponte de Madeira	und	1,00	PLANILHA EM ANEXO		R\$0,00	R\$ 0,00
6.0	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
6.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	137850,00	CPU-05		R\$ 0,00	R\$0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 2

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
1.0	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>META 02</b>							
1.0	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Placa individualizada da obra	m <sup>2</sup>	12,50	CPU-01		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Barracão de obras	m <sup>2</sup>	24,00	CPU-03		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.0	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	18100,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	151757,66	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	54300,00	5501700		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	90500,00	4011209		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.0	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	18100,00	5502985		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	27150,00	5502986		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	27150,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	379149,75	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	27150,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.0	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	691,20	4805757		R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	30,00	0804036		R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	10,00	0804393		R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	12,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	4,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	6,00	0804292		R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	2,00	0804441		R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>2</sup>	48,48	4815671		R\$0,00	R\$0,00
5.0	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	18100,00	CPU-05		R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) A= π·R²		Comprimento		Total	
		0,79	X	48,00	=	37,92	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	86,40	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	48,48	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	18100,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				18100,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO					
1.1	Placa individualizada da obra					
	5,00	x	2,50	=	12,50	m²
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento					1,00 und
1.3	Barracão de obras					
	comprimento (m)		Largura (m)			
	6,00	x	4,00	=	24,00	m²
1.4	Administração local					6,00 mês

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte		
	16300,50	x	9,31	=	151757,66	txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m²)	18100,00	x	3,00	=	54300,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		18100,00	x	5,00	X	90500,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
	90500,00	x	0,30	=	27150 m³
	Volume (m³)		Espessura (m)		
	27150	/	1,5	=	18100 m²
3.2	Expurgo de jazida				
	Limpeza (m²)		Espessura (m)		
	90500,00	x	0,3	=	27150 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida				
	Área		Espessura (m)		
	90500,00	x	0,30	=	27150 m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário				
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho
	27150	x	1,50	x	9,31
				=	379149,75 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal				
	Área		Espessura (m)		
	90500,00	x	0,30	=	27150,00 m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM				
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria				
	Comprimento		Altura		Largura
	48,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	86,40	m³	
	VOLUME TOTAL	=	691,20	m³	
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	5,00	und	
	Corpo de bueiro	=	30,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m				
	nº de bueiros	=	5,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	10,00	und	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				18100,00			

**DADOS**

Extensão Total (m)	=	18100,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=	9,31
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	2,00	und		
		Corpo de bueiro	=	12,00	m		
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	2,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	4,00	und		
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	1,00	und		
		Corpo de bueiro	=	6,00	m		

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	48,00	=	37,92	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	86,40	m <sup>3</sup>			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	48,48	m <sup>3</sup>			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	18100,00	m <sup>2</sup>

FOLHAS: 255  
PROC.: 388 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 3

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	29360,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	143444,40	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	88080,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	146800,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	29360,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	44040,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	44040,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	581328,00	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	44040,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	29360,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00</b>					

[assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M	
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				29360,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		29360,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,80
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	8,80	=	143444,40 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
		Limpeza (m <sup>2</sup> )	29360,00	x	3,00	= 88080,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			29360,00	x	5,00	X 146800,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )
		146800,00	x	0,30	=	44040 m <sup>3</sup>
		Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)		
		44040	/	1,5	=	29360 m <sup>2</sup>
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)		
		146800,00	x	0,3	=	44040 m <sup>3</sup>
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M	
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				29360,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		29360,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,80
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	146800,00	x	0,30	=	44040	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	44040	x	1,50	x	8,80	
				=		581328 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	146800,00	x	0,30	=	44040,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M		
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				29360,00			

### DADOS

Extensão Total (m)	=	29360,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=	8,80
Empolamento	=	1,20
Peso Especifico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m <sup>2</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	29360,00	m <sup>2</sup>

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 6

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	12700,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	100411,08	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	38100,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	63500,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	12700,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	19050,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	19050,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	176022,00	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	19050,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	12700,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				12700,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x	6,16	=	100411,08	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
	Limpeza (m²)	12700,00	x	3,00	=	38100,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		12700,00	x	5,00	X	63500,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
	63500,00	x	0,30	=	19050	m³
	Volume (m³)		Espessura (m)			
	19050	/	1,5	=	12700	m²
3.2	Expurgo de jazida					
	Limpeza (m²)		Espessura (m)			
	63500,00	x	0,3	=	19050	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				12700,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	63500,00	x	0,30	=	19050	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	19050	x	1,50	x	6,16	
				=		176022 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	63500,00	x	0,30	=	19050,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

FOLHAS: 962  
PROC.: 218 / 2023  
Ass: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				12700,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	12700,00	m²

[assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 253  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 9

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	2060,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	29992,92	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m²	6180,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	10300,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	2060,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	3090,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	3090,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	8528,40	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3090,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	6,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	2,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Ponte de Madeira	und	1,00	PLANILHA EM ANEXO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	2060,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$0,00					

1

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		2060,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte		
	16300,50	x	1,84	=	29992,92	txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
	Limpeza (m²)	Comprimento (m)	Largura (m)				
		2060,00	x	3,00	=	6180,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
		2060,00	x	5,00	X	10300,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)		
	10300,00	x	0,30	=	3090	m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	3090	/	1,5	=	2060	m²	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	10300,00	x	0,3	=	3090	m³	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

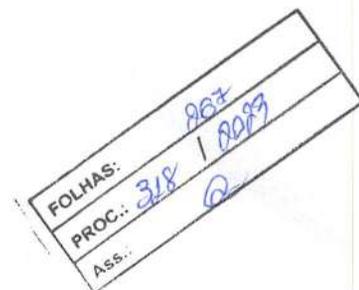
ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				2060,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

CREA 110760953-4						
	Área		Espessura (m)	=	3090	m³
	10300,00	x	0,30	=		
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	3090	x	1,50	x	1,84	
				=		8528,4 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)	=	3090,00	m³
	10300,00	x	0,30	=		
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		2060,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m <sup>3</sup>			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m <sup>3</sup>			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	2060,00	m <sup>2</sup>

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço	Banco	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>PONTE - POV. JUCAREIRA AO POV. BELARDINA - 18M</b>								
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	48,72	96523	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
2.1	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	120,68	407819	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	30,58	1107892	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	120,00	2306113	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	24,40	89480	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	29,52	92264	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	4,10	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.7	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
3.1	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,04	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,56	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	2,40	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	250,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	2,80	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS	kg	183,95	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA			R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
4.1	LIMPEZA GERAL	m²	50,00	2450	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
							TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço	Banco	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>PONTE - POV. JUCAREIRA AO POV. BELARDINA - 18M</b>								
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	48,72	96523	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
2.1	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	120,68	407819	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	30,58	1107892	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	120,00	2306113	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	24,40	89480	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	29,52	92264	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	4,10	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.7	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
3.1	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,04	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,56	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	2,40	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	250,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	2,80	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS	kg	183,95	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA			R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
4.1	LIMPEZA GERAL	m²	50,00	2450	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
							TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PONTE 10M**

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRI-MENTO	ALTURA	QUANT.	TOTAL	UND
1.0	<b>SERVIÇOS SOCIAIS</b>						
1.1	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017</b> <span style="float: right;">m³</span>						
	CABECEIRA	2	12,3	0,6	2	29,52	m³
	BLOCO	0,8	0,80	1,50	20,00	19,20	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>48,72</b>	<b>m³</b>
2.0	<b>INFRAESTRUTURA</b>						
2.1	<b>ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO</b> <span style="float: right;">kg</span>						
	DESCRIÇÃO						
	BASE DA CABECEIRA						
	N1		0,92		22	16,79	KG
	N2		0,94		2	1,56	KG
	N3		1		2	1,66	KG
	N4		0,94		2	1,56	KG
	N5		0,92		19	14,50	KG
	N6		10,83		1	8,98	KG
	N7		10,47		1	8,68	KG
	N8		10,07		1	8,35	KG
	N9		9,67		1	8,02	KG
	N10		9,31		1	7,72	KG
	N11		2,5		12	24,89	KG
	ALVENARIA DE CONTENÇÃO						
	N12		10,83		2	17,97	KG
	<b>TOTAL</b>					<b>120,68</b>	<b>KG</b>
2.2	<b>CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS</b> <span style="float: right;">m³</span>						
	BASE DA CABECEIRA	1	11,3	0,6	2	13,56	m³
	BLOCOS FUNDAÇÃO 80x80x90 cm	0,8	0,8	0,9	8	4,61	m³
	BLOCOS FUNDAÇÃO 80x80x150 cm	0,8	0,8	1,5	12	11,52	m³
	BLOCOS ESTRUTURAL ENCHIMENTO	0,12	0,12	2,8	22	0,89	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>30,58</b>	<b>m³</b>
2.3	<b>ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO</b> <span style="float: right;">m</span>						
	ESTACA TRILHO TR68 cravação		6		20	120	m
	<b>TOTAL</b>					<b>120,00</b>	<b>m</b>
2.4	<b>ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022</b> <span style="float: right;">m²</span>						
	PISTA		5,3	2,8	1,05	15,58	m²
	ALA		3	2,8	1,05	8,82	m²
	<b>TOTAL</b>					<b>24,40</b>	<b>m²</b>
2.5	<b>FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020</b> <span style="float: right;">m²</span>						
	BASE DAS CABECEIRAS	1	11,3	0,6	2	29,52	m²
	<b>TOTAL</b>					<b>29,52</b>	<b>m²</b>
2.6	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b> <span style="float: right;">m³</span>						
	PEÇA DE MADEIRA 20x20x230	0,2	0,2	3,2	32	4,10	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>4,10</b>	<b>m³</b>
2.7	<b>MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES</b> <span style="float: right;">m</span>						
	TRAVAMENTO		5		12	60,00	m
	<b>TOTAL</b>					<b>60,00</b>	<b>m</b>
3.0	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
3.1	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b> <span style="float: right;">m³</span>						
	TRANSVERSINAS	0,2	0,2	5,2	5	1,04	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>1,04</b>	<b>m³</b>
3.2	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b> <span style="float: right;">m³</span>						
	BALANCIM 100CM	0,2	0,2	1	12	0,48	m³
	BALANCIM 150CM	0,2	0,2	1,5	18	1,08	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>1,56</b>	<b>m³</b>

FOLHAS: 274  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PONTE 10M

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANT.	TOTAL	UND
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI						m <sup>3</sup>
	LONGARINAS	0,2	0,2	10	6	2,40	m <sup>3</sup>
	<b>TOTAL</b>					<b>2,40</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	ASSOALHO 5X10 m				250	250,00	m
	<b>TOTAL</b>					<b>250,00</b>	<b>m</b>
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	PASSA RODAS 0,60x10,00 m				60,00	60,00	m
	<b>TOTAL</b>					<b>60,00</b>	<b>m</b>
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	GUARDA RODA 0,14x10,00 m				2,80	2,80	m
	<b>TOTAL</b>					<b>2,80</b>	<b>m</b>
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS						kg
	PARAFUSOS E FERRAGENS DE DIVERSAS BITOLAS				183,95	183,95	kg
	<b>TOTAL</b>					<b>183,95</b>	<b>kg</b>
4.0	SERVIÇOS FINAIS						
4.1	LIMPEZA GERAL						m <sup>2</sup>
	LIMPEZA GERAL	5	10		1	50,00	m <sup>2</sup>
	<b>TOTAL</b>					<b>50,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 10

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	8740,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	50531,55	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	26220,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	43700,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	8740,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	13110,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	13110,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	60961,50	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13110,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	43,20	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	6,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	2,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,12	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	8740,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8740,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8740,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=		3,10
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	3,10	=	50531,55 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			8740,00	x	3,00	= 26220,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			8740,00	x	5,00	X 43700,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		43700,00	x	0,30	=	13110 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		13110	/	1,5	=	8740 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		43700,00	x	0,3	=	13110 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

FOLHAS: 274  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: *[assinatura]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8740,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8740,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=		3,10
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

						CREA 110760953-4
	Área		Espessura (m)			
	43700,00	x	0,30	=	13110	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13110	x	1,50	x	3,10	
				=		60961,5 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	43700,00	x	0,30	=	13110,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		12,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	21,60	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	43,20	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

*[assinatura]*  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8740,00		

#### DADOS

Extensão Total (m)	=	8740,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=	3,10
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total
		0,79	X	12,00	=	9,48 m³
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	21,60	m³		
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	12,12	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente					
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	8740,00 m²

FOLHAS: 236  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 11

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	1340,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	46619,43	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/ arv. Diam. Até 0,15m	m²	4020,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	6700,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	1340,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	2010,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2010,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	8622,90	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2010,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	1340,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$0,00

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,86	=	46619,43 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			1340,00	x	3,00	= 4020,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			1340,00	x	5,00	X 6700,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		6700,00	x	0,30	=	2010 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		2010	/	1,5	=	1340 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		6700,00	x	0,3	=	2010 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

						CREA 110760953-4
	Área		Espessura (m)	=	2010	m <sup>3</sup>
	6700,00	x	0,30	=		
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	2010	x	1,50	x	2,86	
				=		8622,9 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)	=	2010,00	m <sup>3</sup>
	6700,00	x	0,30	=		
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m³			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	1340,00	m²

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 12

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	17400,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	110028,38	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	52200,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	87000,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	17400,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	26100,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	26100,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	264262,50	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	26100,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	43,20	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	12,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	4,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,12	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	17400,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00 0</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				17400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	6,75	=	110028,38 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			17400,00	x	3,00	= 52200,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			17400,00	x	5,00	X 87000,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		87000,00	x	0,30	=	26100 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		26100	/	1,5	=	17400 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		87000,00	x	0,3	=	26100 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				17400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
87000,00	x	0,30	=	26100	m³
<b>3.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>					
Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
26100	x	1,50	x	6,75	
				=	264262,5 m³
<b>3.5 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>					
Área		Espessura (m)			
87000,00	x	0,30	=	26100,00	m³
<b>4.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>					
<b>4.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>					
	Comprimento		Altura		Largura
	12,00	X	1,50	X	1,20
<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>		=	21,60	m³	
<b>VOLUME TOTAL</b>		=	43,20	m³	
<b>4.2 Corpo BSTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	2,00	und	
	Corpo de bueiro	=	12,00	m	
<b>4.3 Boca BSTC D=1,00 m</b>					
	nº de bueiros	=	2,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	4,00	und	
<b>4.4 Corpo BDTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5 Boca BDTC D=1,00 m</b>					
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6 Corpo BTTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		17400,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	12,00	=	9,48	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	21,60	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	12,12	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	17400,00	m <sup>2</sup>

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 15

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	8160,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	67321,07	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	24480,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	40800,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	8160,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	12240,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	12240,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	75826,80	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	12240,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	270,00	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	18,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	12,00	0804188	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	4,00	0804417	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	30,30	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	8160,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00 0</b>				

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8160,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00 m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	4,13	=	67321,07 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )	Comprimento (m)		Largura (m)	
			8160,00	x	3,00	= 24480,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			8160,00	x	5,00	X 40800,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00 m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )
		40800,00	x	0,30	=	12240 m <sup>3</sup>
		Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)		
		12240	/	1,5	=	8160 m <sup>2</sup>
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)		
		40800,00	x	0,3	=	12240 m <sup>3</sup>
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng. Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8160,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
40800,00	x	0,30	=	12240	m³
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>				
Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
12240	x	1,50	x	4,13	
			=		75826,8 m³
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>				
Área		Espessura (m)			
40800,00	x	0,30	=	12240,00	m³
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>				
	Comprimento		Altura		Largura
	30,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	54,00	m³	
	VOLUME TOTAL	=	270,00	m³	
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	3,00	und	
	Corpo de bueiro	=	18,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	3,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	2,00	und	
	Corpo de bueiro	=	12,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	2,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	4,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8160,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	30,00	=	23,70	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	54,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	30,30	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	8160,00	m²

FOLHAS: 288  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 17

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	1920,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	12714,39	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	5760,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	9600,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	1920,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	2880,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2880,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	3369,60	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2880,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	1920,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$0,00

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				1920,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	0,78	=	12714,39 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)	x	Largura (m)	=
			1920,00	x	3,00	= 5760,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)	x	Largura (m)	=
			1920,00	x	5,00	X 9600,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		9600,00	x	0,30	=	2880 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		2880	/	1,5	=	1920 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		9600,00	x	0,3	=	2880 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				1920,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	9600,00	x	0,30	=	2880	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	2880	x	1,50	x	0,78	
				=		3369,6 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	9600,00	x	0,30	=	2880,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

*[assinatura]*  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		1920,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	1920,00	m²

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 292  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 18

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	5880,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	39284,21	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	17640,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	29400,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	5880,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	8820,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	8820,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	31884,30	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	8820,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804035	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	5880,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00 0</b>					

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		5880,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,41	=	39284,21 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			5880,00	x	3,00	= 17640,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			5880,00	x	5,00	X 29400,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		29400,00	x	0,30	=	8820 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		8820	/	1,5	=	5880 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		29400,00	x	0,3	=	8820 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

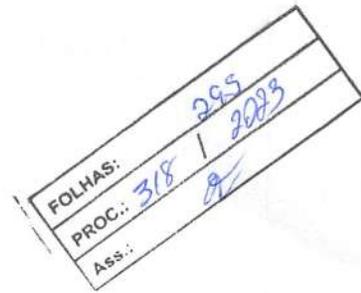
### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		5880,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	29400,00	x	0,30	=	8820	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	8820	x	1,50	x	2,41	
				=		31884,3 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	29400,00	x	0,30	=	8820,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

*[assinatura]*  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		5880,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	5880,00	m²

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 21

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	6900,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	34883,07	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	20700,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	34500,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	6900,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	10350,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	10350,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	33223,50	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	10350,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	6900,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$0,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		6900,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,14	=	34883,07 t x km
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			6900,00	x	3,00	= 20700,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			6900,00	x	5,00	X 34500,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		34500,00	x	0,30	=	10350 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		10350	/	1,5	=	6900 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		34500,00	x	0,3	=	10350 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

FOLHAS: 298  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		6900,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
34500,00	x	0,30	=	10350	m <sup>3</sup>
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário</b>				
Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
10350	x	1,50	x	2,14	
			=		33223,5 m <sup>3</sup>
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>				
Área		Espessura (m)			
34500,00	x	0,30	=	10350,00	m <sup>3</sup>
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>				
	Comprimento		Altura		Largura
	0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>	
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>	
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

[assinatura]  
Engº Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		6900,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	6900,00	m²

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 22

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	7400,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	36187,11	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	22200,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	37000,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	7400,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	11100,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	11100,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	36963,00	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	11100,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	7400,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$0,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		7400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,22	=	36187,11 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )	Comprimento (m)	x	Largura (m)	=
			7400,00	x	3,00	= 22200,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)	x	Largura (m)	=
			7400,00	x	5,00	= 37000,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )
		37000,00	x	0,30	=	11100 m <sup>3</sup>
		Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)		
		11100	/	1,5	=	7400 m <sup>2</sup>
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)		
		37000,00	x	0,3	=	11100 m <sup>3</sup>
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		7400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
37000,00	x	0,30	=	11100	m <sup>3</sup>
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário</b>				
Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
11100	x	1,50	x	2,22	
			=		36963 m <sup>3</sup>
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>				
Área		Espessura (m)			
37000,00	x	0,30	=	11100,00	m <sup>3</sup>
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>				
	Comprimento		Altura		Largura
	0,00	X	1,50	X	1,20
<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>	=	0,00	m <sup>3</sup>		
<b>VOLUME TOTAL</b>	=	0,00	m <sup>3</sup>		
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

*[Assinatura]*  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 23

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	9070,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	35054,16	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	27210,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	45350,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	9070,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	13605,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	13605,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	43886,25	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13605,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	9070,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$0,00 0

*[assinatura]*  
Eng.º Luis de Jesus Jarcim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M	
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M	
				EXTENSÃO TOTAL		9070,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		9070,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,15
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,15	=	35054,16 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			9070,00	x	3,00	= 27210,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			9070,00	x	5,00	X 45350,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		45350,00	x	0,30	=	13605 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		13605	/	1,5	=	9070 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		45350,00	x	0,3	=	13605 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M	
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				9070,00		

DADOS		
Extensão Total (m)	=	9070,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=	2,15
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

	Área		Espessura (m)			
	45350,00	x	0,30	=	13605	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13605	x	1,50	x	2,15	
				=		43886,25 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	45350,00	x	0,30	=	13605,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M	
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				9070,00		

### DADOS

Extensão Total (m)	=	9070,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=	2,15
Empolamento	=	1,20
Peso Especifico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório					
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total
		0,79	X	6,00	=	4,74 m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>	
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m <sup>3</sup>	
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m <sup>3</sup>	
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente					
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	9070,00 m <sup>2</sup>



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 24

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	8820,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	67986,58	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	26460,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	44100,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	8820,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	13230,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	13230,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	82770,08	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13230,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	8820,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:				<b>R\$0,00 QUINHENTO SE SESSENTA MIL, SESSENTA REAIS E OITO CENTAVOS</b>			

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M	
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8820,00		

**DADOS**

Extensão Total (m)	=	8820,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=	4,17
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte		
	16300,50	x	4,17	=	67986,58	txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m²)	8820,00	x	3,00	=	26460,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		8820,00	x	5,00	X	44100,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)		
	44100,00	x	0,30	=	13230	m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	13230	/	1,5	=	8820	m²	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	44100,00	x	0,3	=	13230	m³	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M	
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M	
				EXTENSÃO TOTAL		8820,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8820,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,17
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	44100,00	x	0,30	=	13230	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13230	x	1,50	x	4,17	
				=		82770,08 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	44100,00	x	0,30	=	13230,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 310  
PROC.: 238 / 2023  
Ass.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M	
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8820,00		

### DADOS

Extensão Total (m)	=	8820,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=	4,17
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório					
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total
		0,79	X	0,00	=	0,00 m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>	
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m <sup>3</sup>	
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m <sup>3</sup>	
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente					
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	8820,00 m <sup>2</sup>

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

1. Informações Gerais

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DMT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT

TRECHO 02	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 18.100,00 m 18,100 km	(km)	JAZIDA	C	4,7510	A	B	A+B	C	DMT
							8,230	9,8700	18,10	4,75	9,3100
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									67,73	97,42	36,20
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									165,15		
TRECHO 03	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1 DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 29.360,00 m 29,360 km	(km)	JAZIDA	C	0,0400	A	B	A+B	C	DMT
							8,230	21,1300	29,36	0,04	8,8000
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									67,73	446,48	58,72
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									514,21		
TRECHO 06	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 12.700,00 m 12,700 km	(km)	JAZIDA	C	0,0100	A	B	A+B	C	DMT
							12,500	0,2000	12,70	0,01	6,1600
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									156,25	0,04	25,40
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									156,29		
TRECHO 09	MA-132 AO POV ANAJÁ DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 2.060,00 m 2,060 km	(km)	JAZIDA	C	0,8090	A	B	A+B	C	DMT
							0,000	2,0600	2,06	0,81	1,8400
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									0,00	4,24	4,12
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									4,24		
TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 8.740,00 m 8,740 km	(km)	JAZIDA	C	0,0346	A	B	A+B	C	DMT
							7,150	1,5900	8,74	0,03	3,1000
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									51,12	2,53	17,48
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									53,65		
TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 1.340,00 m 1,340 km	(km)	JAZIDA	C	2,1900	A	B	A+B	C	DMT
							0,000	1,3400	1,34	2,19	2,8600
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									0,00	1,80	2,68
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									1,80		
TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 17.400,00 m 17,400 km	(km)	JAZIDA	C	0,0150	A	B	A+B	C	DMT
							2,260	15,1400	17,40	0,02	6,7500
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									5,11	229,22	34,80
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									234,33		
TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 8.160,00 m 8,160 km	(km)	JAZIDA	C	0,0484	A	B	A+B	C	DMT
							8,160	0,0000	8,16	0,05	4,1300
									2(A+B)		
									A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	
									66,59	0,00	16,32
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									66,59		

FOLHAS: 342  
 PROC.: 218 / 2023  
 Ass.: A

**1. Informações Gerais**

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DMT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT**

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	1.920,00 m 1,920 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,0220	1,69	0,23	1,92	0,02	0,7800
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							2,86	0,05	3,84		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							2,91				
TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	5.880,00 m 5,880 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,6720	1,69	4,19	5,88	0,67	2,4100
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							2,86	17,56	11,76		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							20,41				
TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	6.900,00 m 6,900 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,3260	4,22	2,68	6,90	0,33	2,1400
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							17,81	7,18	13,80		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							24,99				
TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	7.400,00 m 7,400 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,2220	4,76	2,64	7,40	0,22	2,2200
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							22,66	6,97	14,80		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							29,63				
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	3.950,00 m 3,950 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,5640	3,95	0,00	3,95	0,56	2,5400
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							15,60	0,00	7,90		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							15,60				
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	5.120,00 m 5,120 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,0100	4,26	0,86	5,12	0,01	1,8500
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							18,15	0,74	10,24		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							18,89				
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	1.630,00 m 1,630 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	5,5600	1,63	0,00	1,63	5,56	6,3800
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							2,66	0,00	3,26		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							2,66				
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	(km)	JAZIDA							
	DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	7.190,00 m 7,190 km				A	B	A+B	C		DMT
			A	B	C	0,0758	0,00	7,19	7,19	0,08	3,6700
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							0,00	51,70	14,38		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
							51,70				

EXTENSÃO X DMT = 19.505,00  
 MÉDIA PONDERADA = 2.1505

EXTENSÃO X DMT = 36.786,70  
 MÉDIA PONDERADA = 4.1708



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 313  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

**1. Informações Gerais**

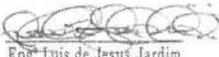
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT**

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
 CNPJ 06.113.682/0001-25

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.  
 REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO  
 BD=24,23%  
 PROPOSTA N.º XXXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL
		%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	
01	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	100,00%	#DIV/01		#DIV/01	#DIV/01								
		<b>META 01</b>												
01	SERVIÇOS INICIAIS	20,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	#DIV/01
		<b>META 02</b>												
02	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	#DIV/01
		<b>META 03</b>												
03	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	#DIV/01
		<b>META 04</b>												
04	SERVIÇOS DE DRENAGEM	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	#DIV/01
		<b>META 05</b>												
05	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	#DIV/01
		<b>META 06</b>												
06	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	100,00%	#DIV/01		#DIV/01	#DIV/01								
		<b>META 07</b>												
<b>TOTAL</b>			#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01	#DIV/01

FOLHAS: 348 / 344  
 PROC.: 348 / 2023  
 Ass.: [assinatura]

Eng. Luis de Jesus Jardim  
 CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

100%

Orçamento NÃO DESONERADO

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

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:

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

	limite do TCU
AC → Administração Central	5,50%
S → Seguro	0,50%
R → Riscos	1,27%
G → Garantia	0,50%
DF → Despesas Financeiras	1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	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%



Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,50	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,22</b>	<b>18,16</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>10,80</b>	<b>8,22</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,85	6,86
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>18,26</b>	<b>7,17</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>114,08</b>	<b>71,35</b>

  
Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



Estado do Maranhão  
MUNICÍPIO DE COLINAS



FOLHAS: 317  
PROC.: 315 / 2023  
Ass.: [Signature]

Anexamos minuta do edital do "Pregão Eletrônico" e seus anexos, em conformidade com as especificações, quantidades e condições contidas no Anexo I, para análise e Parecer conforme o **parágrafo único do Artigo 38 da Lei Federal N° 8.666/93.**

Colinas - MA, 15 de agosto de 2023.

~~Jerônimo C R Neto~~  
Pregueiro



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 222/2023/SEMAD.**

**INTERESSADO:** Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMIE.

**OBJETO:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.

**PARECER JURÍDICO**

Versam os autos sobre procedimento de licitação para Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA, para as Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMIE, conforme as quantidades, especificações e demais condições expressas neste Termo de Referência.

Veio a conhecimento desta Assessoria Jurídica, para análise e parecer quanto à legalidade e verificação das formalidades da minuta do edital e seus anexos na modalidade “Pregão” em sua forma Eletrônica.

A licitação na modalidade de Pregão foi instituída no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios pelas normas abaixo, senão vejamos:

- Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
- Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019;
- Decreto Federal nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013;
- Decreto Municipal nº 06/2021 (Regulamenta o SRP no âmbito da Administração Pública Municipal);
- Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015;
- Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações;
- Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

Da instrução processual merecem destaque os seguintes documentos:

- ✓ Solicitação Inicial;

Termo de Referência APROVADO pela Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMIE.

- ✓ ;

- ✓ Autorização realizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMIE, determinado a realização de procedimento licitatório;

- ✓ Dotação Orçamentária;

- ✓ Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira;

- ✓ Minuta de Edital e Anexos;

Nenhum documento mais ocorreu aos autos.

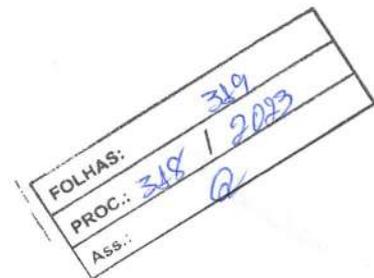
Desta feita, foram encaminhados os presentes autos a esta ASSESSORIA JURÍDICA para análise e parecer, em respeito ao art. 38, parágrafo único da Lei nº 8.666/93.

**É o sucinto relatório. Passa-se a opinar.**

**II - FUNDAMENTAÇÃO**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



## 1. Procedimento licitatório – considerações gerais

Preliminarmente, cumpre registrar que o exame realizado neste parecer se restringe aos aspectos formais das minutas do ato convocatório e contrato a ser disponibilizado aos interessados, ora submetido a exame, na forma do art. 38, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93, estando excluídos quaisquer pontos sobre as escolhas administrativas de conveniências e oportunidades, assim como os de caráter técnico, econômico e/ou discricionário, cuja avaliação não compete a esta Assessoria Jurídica.

De acordo com o art. 38 da Lei nº 8.666/93, o procedimento da licitação será iniciado com a abertura do processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva da autoridade competente.

Ressalte-se, ainda, que a análise em comento toma por base os documentos e informações constantes dos autos concernentes ao processo licitatório, haja vista a presunção de veracidade e legitimidade dos atos administrativos, prestados pelos agentes públicos consignatários.

Faz-se este esclarecimento porque o parecer jurídico, conforme orientação doutrinária e jurisprudencial, é ato de natureza meramente opinativa não vinculante, cabendo ao gestor tomar a decisão que lhe parecer mais adequada, oportuna e/ou conveniente.

## 2. Da fase preparatória

Inicialmente, cumpre dizer que a licitação, por força de dispositivos constitucionais (XXI, art. 37, CF/88) e infraconstitucional (art. 2º, da Lei nº 8.666/93), é regra para a Administração Pública, que deve escolher seus fornecedores ou prestador de serviços mediante prévio processo seletivo, assegurando condições de igualdade para as pessoas que do certame queiram participar.

Desse modo, a Administração Pública ao necessitar adquirir produtos ou contratar algum tipo de serviço deve instaurar um processo de licitação, que é o instrumento legal colocado à sua disposição para fazer as escolhas das contratações de que necessita, devendo eleger, sempre, a proposta mais vantajosa ao atendimento do interesse público diretamente envolvido.

De acordo com o art. 3º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, XXI, da Constituição Federal, a modalidade de licitação denominada pregão, é possível verificar que a fase preparatória deverá observar:

*Art. 3º. A fase preparatória do pregão observará o seguinte:*

*I - a autoridade competente justificará a necessidade de contratação e definirá o objeto do certame, as exigências de habilitação, os critérios de aceitação das propostas, as sanções por inadimplemento e as cláusulas do contrato, inclusive com fixação dos prazos para fornecimento;*

*II - a definição do objeto deverá ser precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem a competição;*

*III - dos autos do procedimento constarão a justificativa das definições referidas no inciso I deste artigo e os indispensáveis elementos técnicos sobre os quais estiverem apoiados, bem como o orçamento, elaborado pelo órgão ou entidade promotora da licitação, dos bens ou serviços a serem licitados; e*

*IV - a autoridade competente designará, dentre os servidores do órgão ou entidade promotora da licitação, o pregoeiro e respectiva equipe de apoio, cuja atribuição inclui, dentre outras, o recebimento das propostas e lances, a análise de sua aceitabilidade e sua classificação, bem como a habilitação e a adjudicação do objeto do certame ao licitante vencedor.*



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR

FOLHAS:	320
PROC.:	318 / 2019
Ass.:	R

Com relação à adequação da modalidade licitatória, o Presidente da CPL através de "Despacho", optou pelo pregão eletrônico, do tipo menor preço por item, para a mencionada aquisição, vez que os mesmos especificados no Termo de Referência são considerados bens e serviços comuns, nos termos do art. 1º, da Lei 10.520/2002:

*Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei.*

*Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.*

O entendimento do TCU converge com a lei, senão vejamos:

**Acórdão 2172/2008 Plenário**

*A utilização da modalidade pregão é possível, nos termos da Lei nº 10.520/2002, sempre que o objeto da contratação for padronizável e disponível no mercado, independentemente de sua complexidade.*

**Acórdão 6349/2009 Segunda Câmara**

*De acordo com a Lei nº 10.520/2002, bens ou serviços comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.*

É de bom alvitre ressaltar que, o Tribunal de Contas da União recomenda que a licitação seja procedida por itens sempre que econômica e tecnicamente viável, cabendo a Administração, justificadamente, demonstrar a vantajosidade da opção feita, conforme abaixo:

**Súmula nº 247 TCU:**

*É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. (grifei)*

Dessa forma, o enquadramento legal realizado pelo Presidente da CPL se mostra de acordo com o previsto no art. 1º, da Lei nº 10.520/2012 e em conformidade com o entendimento do Tribunal de Contas da União.

### 3. Termo de Referência

Consoante o art. 3º, XI, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que aprovou o regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens, serviços comuns e serviços comuns de engenharia:

*Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:*

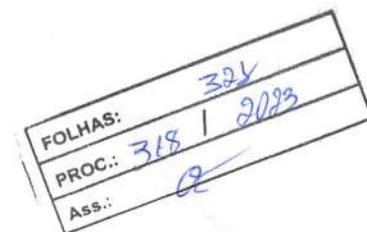
*(...)*

*XI - termo de referência - documento elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, que deverá conter:*

*a) os elementos que embasam a avaliação do custo pela administração pública, a partir dos padrões de desempenho e qualidade estabelecidos e das condições de entrega do objeto, com as seguintes informações:*



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



1. a definição do objeto contratual e dos métodos para a sua execução, vedadas especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, que limitem ou frustrem a competição ou a realização do certame;
  2. o valor estimado do objeto da licitação demonstrado em planilhas, de acordo com o preço de mercado; e
  3. o cronograma físico-financeiro, se necessário;
- b) o critério de aceitação do objeto;
  - c) os deveres do contratado e do contratante;
  - d) a relação dos documentos essenciais à verificação da qualificação técnica e econômico-financeira, se necessária;
  - e) os procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato ou da ata de registro de preços;
  - f) o prazo para execução do contrato; e
  - g) as sanções previstas de forma objetiva, suficiente e clara.
- § 1º A classificação de bens e serviços como comuns depende de exame predominantemente fático e de natureza técnica.
- § 2º Os bens e serviços que envolverem o desenvolvimento de soluções específicas de natureza intelectual, científica e técnica, caso possam ser definidos nos termos do disposto no inciso II do caput, serão licitados por pregão, na forma eletrônica.

Em licitações realizadas na modalidade pregão, é obrigatória a elaboração do Termo de Referência, que deve dispor sobre as condições gerais de execução do contrato. Termo de Referência é documento prévio ao procedimento licitatório. Serve de base para elaboração do edital, a exemplo do projeto básico.

Será elaborado pelo setor requisitante do objeto da licitação em conjunto com a área de compras, e aprovado por quem autorizou a realização do procedimento licitatório.

Dessa forma, quanto ao termo de referência (aprovado e adequado) contendo de forma clara e suficiente, as descrições sucintas do objeto e suas características, descrevendo os itens: objeto, justificativas, descrição/unidade de medida/quantidade, critério de aceitabilidade dos preços, julgamento das propostas, exigências de habilitação técnica, da contratação, forma de pagamento, sanções administrativas, acompanhamento, controle e fiscalização da execução de contrato etc. estando, portanto, apto a fornecer as informações necessárias e satisfatórias ao proponente para que ele possa oferecer a sua proposta nos moldes de que a Administração Pública necessita.

#### 4. Pesquisa de Preços

A estimativa de preços (pesquisa de preços) é fundamental para a atividade contratual da Administração, como instrumento de baliza aos valores oferecidos nos certames públicos e àqueles executados nas respectivas contratações. Ademais, sua função principal é garantir que o Poder Público identifique o valor médio para uma pretensão contratual.

A pesquisa de preços consiste em procedimento prévio e indispensável para a verificação de existência de recursos suficientes para cobrir despesas decorrentes de contratação pública. Serve de base também para confronto e exame de propostas em licitação e estabelece o preço justo de referência que a Administração está disposta a contratar, devendo constar no edital o critério de aceitabilidade dos preços unitário e global.

Dentre as diversas funções da pesquisa de preços, destacam-se: a) informar o preço justo de referência que a Administração está disposta a contratar; b) verificar a existência de recursos suficientes para cobrir as despesas decorrentes de contratação pública; c) definir a modalidade licitatória; d) auxiliar a justificativa de preços na contratação direta; e) identificar sobrepreços em itens de planilhas de custos; f) identificar jogos de planilhas; g) identificar proposta inexecutável; h) impedir a contratação acima do preço de mercado; i) garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração; j) auxiliar o gestor a identificar a necessidade de negociação com os fornecedores, sobre os preços registrados em ata, em virtude da exigência de pesquisa periódica; k) servir de parâmetro para eventuais alterações contratuais; e l) subsidiar decisão do pregoeiro para desclassificar as propostas apresentadas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR

FOLHAS: 322  
PROC.: 318 / 2029  
Ass.: @

O art. 40, X, da Lei Federal nº 8.666/93 deixa claro que o edital deve indicar, obrigatoriamente, o critério de aceitabilidade dos preços unitário e global, conforme o caso, permitida a fixação de preços máximos e vedada a fixação de preços mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação a “preços de referência”. Tais informações serão firmadas, exatamente, com base na estimativa de custos (pesquisa de preços) aferida durante a fase interna da licitação.

É com essa percepção que o inciso II do §2º do art. 40 impõe o “orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários”, como anexo integrante do edital.

O Tribunal de Contas da União ressalta a necessidade de se fazer uma pesquisa de preços bem elaborada, para evitar valores manifestamente fora da realidade de mercado, para isso, deve se usar “cesta de preços aceitáveis”, conforme jurisprudência abaixo transcrita:

**Acórdão 819/2009-TCU-Plenário.**

*1.7.2. faça o orçamento do objeto a ser licitado com base em 'cesta de preços aceitáveis' oriunda, por exemplo, de pesquisas junto a cotação específica com fornecedores, pesquisa em catálogos de fornecedores, pesquisa em bases de sistemas de compras, avaliação de contratos recentes ou vigentes, valores adjudicados em licitações de outros órgãos públicos, valores registrados em atas de SRP e analogia com compras/contratações realizadas por corporações privadas, desde que, com relação a qualquer das fontes utilizadas, sejam expurgados os valores que, manifestamente, não representem a realidade do mercado, à luz do art. 6º, inc. IX, alínea 'f', da Lei nº 8.666/93 (nessa linha, itens 32 a 39 do voto do Acórdão nº 2.170/2007-P);*

O Decreto Federal nº 7.892/2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços no âmbito do Poder Executivo, determina no inciso IV do artigo 5º que cabe ao órgão gerenciador a realização de pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidação dos dados das pesquisas realizadas pelos órgãos e entidades participantes.

**É a pesquisa de preços que fundamenta o julgamento da licitação, definindo o preço de referência. O Preço de referência tem diversas finalidades: suporte ao processo orçamentário da despesa; definir a modalidade de licitação conforme a Lei nº 8.666/93; fundamentar critérios de aceitabilidade de propostas; fundamentar a economicidade da compra ou contratação ou prorrogação contratual; e justificar a compra no sistema de registro de preços.**

A legislação exige, na fase interna da licitação, uma “ampla pesquisa de preços”: A Lei nº 8.666/93, em seu artigo 15, § 1º dispõe que *O registro de preços será precedido de ampla pesquisa de mercado.* A ampla pesquisa de preços permite a correta estimativa do custo do objeto a ser adquirido em planilhas de quantitativos preços unitários, define os recursos orçamentários suficientes para cobertura das despesas contratuais, serve de balizamento para análise das propostas dos licitantes, conforme dispõe os arts. 7º, §2º, II, 15, §1º, 40, §2º, II, 43, IV e V, todos da Lei nº 8.666/93.

Percebe-se, assim, que a inexistência de uma pesquisa de preços eficiente impossibilita à Administração Pública atingir os objetivos definidos pela Lei de Licitações e Contratos, principalmente aquele relacionado à seleção da proposta mais vantajosa.

O **Setor de Engenharia**, por meio do Engenheiro Civil: Luís Henrique de Jesus Jardim CREA.: 11076053-4, por meio do realizou pesquisa de mercado conforme consta no processo em referência, sendo fixado o valor médio estimado o valor total sendo **SIGILOSO**, para a contratação do objeto.

**5. Previsão de existência de recursos orçamentários**

Nenhuma despesa poderá ser efetivada sem a existência de crédito que a comporte ou quando imputada à



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



dotação orçamentária imprópria.

Esse é o entendimento do Tribunal de Contas da União, senão vejamos:

*Acórdão 301/2005 Plenário*

*Realize procedimento licitatório somente quando houver disponibilidade orçamentária para cobrir a despesa a ser contratada, indicando no respectivo edital a dotação orçamentária que cobrira as mencionadas despesas, nos termos do caput do art. 38 Lei no 8.666/1993.*

Há que se observar, a título explicativo, que não consta a indicação de dotação orçamentária no presente processo. Efetivamente **tal fato não se constitui em vício**, isso porque, por não haver no sistema de registro de preços obrigatoriedade de contratar é que a literatura especializada sempre entendeu que a indicação da disponibilidade orçamentária a que se refere o artigo 14 da Lei 8.666/93 só deveria ser obrigatória no momento da efetiva contratação e não quando da abertura da licitação.

A matéria já foi tratada em orientação normativa da Advocacia-Geral da União (“Na licitação para registro de preços, a indicação da dotação orçamentária é exigível apenas antes da assinatura do contrato”), quando, em janeiro de 2013, o parágrafo 2º do artigo 7º do Decreto nº 7.892 positivou de vez essa realidade, ao consignar expressamente, que, no sistema para registro de preços é desnecessário indicar a dotação orçamentária, porquanto somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

No mesmo sentido dispõe o Decreto Municipal nº 006/2021, senão vejamos:

*Art. 7º. A licitação para registro de preços será realizada na modalidade de concorrência, do tipo menor preço, nos termos da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, ou na modalidade de pregão, nos termos da Lei nº 10.520/02, e será precedida de ampla pesquisa de mercado.*

*(...)*

*§ 2º. Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil. Grifei*

Dessa forma, a ausência de informação de dotação e disponibilidade orçamentária não representa vício ou ilegalidade que invalide o procedimento licitatório, devendo mencionada informação ser exigida no momento de formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

## 6. Análise prévia do edital

Quanto a minutas de edital e contrato, ora em exame, denota-se que o edital é uma minuta-padrão elaborada em conformidade com as exigências legais contidas na Lei nº 10.520/02 (Pregão), do Decreto Federal nº 10.024/2019 (Regulamentação do Pregão Eletrônico) e da Lei Complementar nº 123/06.

Quanto ao edital do certame licitatório, o caput do art. 40 da Lei nº 8.666/93 estabelece diretrizes procedimentais imprescindíveis para a validade do edital, apontando em seus incisos a obrigatoriedade de alguns itens.

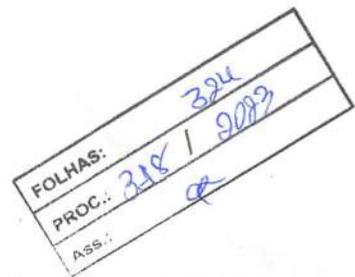
Pois da análise do presente edital, verifica-se que o mesmo atende a todos os requisitos exigidos pela legislação de regência para sua validade, sendo identificada, inclusive a Secretaria que solicitou a realização do certame. De fato, na contraposição de seu conteúdo com as disposições contidas no artigo 40 da Lei nº 8.666/93 tem-se o atendimento de todos os requisitos.

*a) No Edital consta o número de ordem em série anual (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput);*

*b) No Edital consta a identificação da Secretaria solicitante da realização do procedimento licitatório (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput);*



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



- c) No Edital consta a modalidade de licitação utilizada (Pregão) (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput);
- d) Em caso de licitação do tipo menor preço está claro se o julgamento será feito por item ou pelo menor preço global (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput, c/c o art. 40, VII);
- e) Há no preâmbulo do Edital menção que a licitação será regida pela Lei n.º 8.666/93 e legislação correlata (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput);
- f) O Edital define o local, o dia e a hora para o recebimento da documentação e da proposta (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput);
- g) O Edital define o local, o dia e a hora para o início da abertura dos envelopes (Lei n.º 8.666/93, art. 40, caput);
- h) O Edital definiu o objeto da licitação, deixando evidente aos eventuais participantes o que a Administração deseja contratar (Lei n.º 8.666/93, art. 40, I);
- i) O Edital estabeleceu o fornecimento de materiais com previsão de quantidades (Lei n.º 8.666/93, art. 7.º, § 4º);
- j) O Edital define condições para a participação na licitação (habilitação) e a forma de apresentação das propostas (Lei n.º 8.666/93, art. 40, VI);
- k) Não foi solicitada documentação que extrapola aquela relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal (Lei n.º 8.666/93, art. 27, I, II, III, IV e V);
- l) O Edital define o critério para o julgamento, com disposições claras e parâmetros objetivos (Lei n.º 8.666/93, art. 40, VII);
- m) O Edital fixou as condições de pagamento. (Lei n.º 8.666/93, art. 40, XIV).

Razão pela qual entende que o edital de pregão preenche os requisitos obrigatórios contidos no art. 3º, incisos I e IV, da Lei nº 10.520/02 c/c o art. 40, e respectivos incisos da Lei nº 8.666/93.

## 7. Da Habilitação

Ressalta-se quanto à habilitação, o artigo 27, da Lei 8.666/93, nomeada como Lei de Licitações, dispõe para fins de habilitação, exigir-se-á, exclusivamente, documentação relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal e trabalhista e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição federal.

Já os artigos 28 a 31 da referida lei apresentam rol taxativo (previsão legal *numerus clausus*) de toda a documentação que pode ser exigida para fins de comprovação da habilitação jurídica (art. 28), qualificação técnica (art. 30), qualificação econômico-financeira (art. 31) e regularidade fiscal e trabalhista (art. 29).

Dessa maneira, cumpre ressaltar que a Lei 8.666/93 indica rol taxativo dos documentos que podem ser exigidos para fins de qualificação técnica, sendo vedado à Administração Pública inovar ou exigir documentação diversa da prevista na Lei, em observância ao princípio legalidade.

Assim sendo, qualquer documento que não esteja listado nos artigos 28 a 31, no presente caso, especificamente, o que consta no art. 30 da Lei de Licitações, não deve ser exigido para fins de habilitação em licitação.

A respeito da exigência de documentos não listados nos artigos 28 a 31 da Lei de Licitações, assim se posicionou o Egrégio Tribunal de Contas da União em diversos julgados abaixo colacionados:

### - Acórdão TCU nº 1203/2011 Plenário

“Abstenha-se de incluir, nos editais de licitação ou credenciamento, exigências de participação ou habilitação técnica comprometedoras, restritivas ou frustrantes do caráter competitivo do certame, que estabeleçam preferências ou distinções em relação aos interessados e/ou contrárias aos princípios da isonomia, da legalidade, da competitividade, da proporcionalidade e da razoabilidade, contrariando as disposições dos arts. 3º, §1º, inc. I, e 30, §1º, da Lei 8.666/1993.”



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



**- ACÓRDÃO TCU Nº 2864/2008 Plenário**

*“Não inclua nos editais de licitação exigências não previstas em lei ou irrelevantes para a verificação da qualificação técnica das licitantes em obediência ao art. 3º, § 1º, I, da Lei nº 8.666/1993.” ao exigir Certidão Negativa de condenação em processo disciplinar expedido pela OAB.*

As exigências não podem ultrapassar os limites da razoabilidade e estabelecer cláusulas desnecessárias e restritivas ao caráter competitivo. Devem restringir-se apenas ao necessário para cumprimento do objeto licitado. Além de ferir o princípio da Legalidade, os itens ora gurgados também desrespeitam o princípio da Isonomia. Assim, ressaltamos a necessidade de não incluir nos editais exigências não previstas em lei.

**8. Da análise da minuta do contrato**

Quanto à **minuta do contrato** junto ao edital e levando em conta o que reza o art. 55 da Lei nº 8.666/93, vislumbra-se que a minuta de contrato contempla regularmente os preceitos normativos, não merecendo quaisquer considerações.

**9. Da participação de MEI / ME / EPP**

Por fim, cumpre ressaltar que verifica-se a obediência do edital às disposições da Lei Complementar nº 123/2006, com as alterações da Lei Complementar nº 147/2014, as quais estabelecem tratamento diferenciado para a participação das microempresas e empresas de pequeno porte.

A fim de conferir eficácia material à previsão constitucional, a LC n. 123/2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, previu:

*Art. 47. Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.*

*Parágrafo único. No que diz respeito às compras públicas, enquanto não sobrevier legislação estadual, municipal ou regulamento específico de cada órgão mais favorável à microempresa e empresa de pequeno porte, aplica-se a legislação federal.*

*Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:*

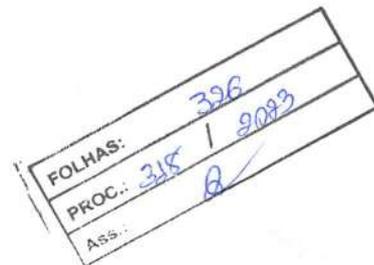
*I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais); (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)*

A LC nº 123/2006 estabeleceu prioridade na contratação de microempresas e de empresas de pequeno porte quando os itens da licitação não excedem R\$ 80.000,00. A regra visa fomentar a participação de pequenos comerciantes na economia, a exemplo de pequenos produtores de hortifrúti, minimercados, diminutas lojas de materiais de construção e papelarias.

As especificidades decorrentes da Lei Complementar nº. 123/2006 alterada posteriormente pela Lei Complementar nº 147/2014, são observadas pela minuta do edital, criando assim os privilégios para as empresas de pequeno porte e microempresas, posto se tratar de compromisso do legislador constituinte deste país, de observância obrigatória pela Administração Pública, independente da esfera em que se promova o certame licitatório.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
ASSESSORIA JURÍDICA - ASSEJUR



Dessa forma, é lícito, portanto, concluir que a LC nº 123/2006 encontra-se em pleno vigor e deve ser cumprida até que seu conteúdo venha a ser declarado inconstitucional.

### III - CONCLUSÃO

Assim, entende-se que as exigências dos dispositivos legais pertinentes foram atendidas, em especial, ao que dispõe o Inciso III do art. 4º da Lei nº. 10.520, de 17/07/2002, que instituiu o Pregão, c/c Art. 40 da Lei nº. 8.666/93, bem como, o Decreto Municipal nº 06/2021.

Frete à análise dos documentos até o momento constantes nos autos não se verificou vício aparente que possa comprometer o certame, e **tendo ainda sido atendido o disciplinamento consignado em lei**, referimos que foram respeitados os aspectos formais da fase interna do presente processo licitatório, razão pela qual esta Assessoria Jurídica **OPINA** pela aprovação da referida minuta de edital e, possibilidade de prosseguimento do feito, desde que entenda conveniente e oportuno à Administração Pública Municipal.

Oportunamente, recomenda-se que todos os documentos deverão seguir tendo todas as suas páginas numeradas sequencialmente e rubricadas, e todos os atos processuais subsequentes devem ser produzidos por escrito, com data e local de sua realização e assinatura da autoridade responsável.

Atentar para o cumprimento dos requisitos da publicidade atendendo aos prazos estabelecidos na Lei nº 10.520/2002 e Lei nº 8.666/96, bem como, a inclusão no SACOP dos elementos de fiscalização, em respeito a Instrução Normativa TCE/MA nº 34/2014, alterada pela IN TCE/MA nº 36/2015.

Impõe por fim, deixar expresso que o exame promovido se cinge ao aspecto jurídico-formal, sendo que o parecer emitido tem caráter meramente opinativo, não vinculando a Administração a sua motivação ou conclusões.

O parecer nada mais é do que opinião emitida pelo operador do direito, opinião técnico-jurídica, que orientará o administrador na tomada da decisão, na prática do ato administrativo. Os aspectos de fundo, ou de natureza negocial, como a viabilidade ou não, em concreto, da realização das obrigações assumidas pelo Município no prazo ajustado não estão sendo examinadas e nem tem como se promover seu exame em sede de parecer jurídico, pois constituem questões técnico-políticas.

**Por fim, encaminha-se o processo a Comissão Permanente de Licitação – CPL para demais providências.**

É o parecer, s.m.j.

Colinas (MA), 15 de agosto de 2023.

TAMIRES SILVA E SA  
OAB/PI Nº 13.627

*Tamires Silva e Sá*  
Assessora Jurídica  
Nº 13.627 - OAB/PI  
Prefeitura Municipal de Colinas  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Processo nº 318/2023/PMC

Fls.: \_\_\_\_\_

COPIAS: 327  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: \_\_\_\_\_

## EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 022/2023 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 318/2023 - PMC

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE COLINAS, por intermédio do seu Pregoeiro, designada pela Portaria n.º 002/2023-GAB de 03 de janeiro de 2023, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Federal n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto Federal n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, regulamentado pelo Decreto Municipal n.º 06/2021, do Decreto Federal n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, aplicando subsidiariamente a Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade Pregão Eletrônico mediante as condições estabelecidas neste Edital.

DADOS DO CERTAME	
<b>Órgão Solicitante:</b> Secretaria Municipal de Infraestrutura	
<b>Objeto:</b> Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.	
<b>Esclarecimentos e Impugnações:</b> Até 30/08/2023 às 23h59min. pelo sítio <a href="http://www.licitacolinasma.com.br">www.licitacolinasma.com.br</a> .	
<b>Início da Sessão Eletrônica:</b> 04/09/2023 às 09h30min. horário de Brasília/DF.	
<b>Sistema Eletrônico Utilizado:</b> Portal Licita Colinas	
<b>Endereço Eletrônico:</b> <a href="http://www.licitacolinasma.com.br">www.licitacolinasma.com.br</a>	
<b>Endereço para retirada do Edital:</b> <a href="http://www.licitacolinasma.com.br">www.licitacolinasma.com.br</a> ou <a href="http://www.colinas.ma.gov.br">www.colinas.ma.gov.br</a>	
<b>VALOR ESTIMADO, MÁXIMO, DE REFERÊNCIA OU SIGILOSO</b>	<input type="checkbox"/> <b>Valor Total:</b> <input type="checkbox"/> Estimado <input type="checkbox"/> Máximo <input type="checkbox"/> Referência <input checked="" type="checkbox"/> <b>Orçamento Sigiloso</b> , conforme art. 15 do Decreto n.º 10.024/2019. O valor estimado ou o valor máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, conforme art. 15, §2º do mesmo Decreto.
<b>NATUREZA DO OBJETO:</b>	<input type="checkbox"/> AQUISIÇÃO <input type="checkbox"/> SERVIÇOS COMUNS <input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇOS DE ENGENHARIA
<b>PARTICIPAÇÃO – MEI / ME / EPP</b>	<input type="checkbox"/> Licitação Exclusiva para MEI / ME / EPP – Art. 48, I da Lei Complementar n.º 123/06 <input type="checkbox"/> Licitação com itens/grupos cotas de até 25% reservadas para MEI / ME / EPP – Art. 48, III da Lei Complementar n.º 123/06 <input checked="" type="checkbox"/> Licitação de Ampla Participação.
<b>Prazo para envio da proposta/documentação:</b> 02 (duas) horas	
INFORMAÇÕES	
<b>Pregoeiro:</b> Jeronimo Cardoso Rosa Neto	<b>e-mail:</b> <a href="mailto:cplcolinas@gmail.com">cplcolinas@gmail.com</a>
<b>Autoridade(s) Competente(s):</b> Assessor de Relações Institucionais e Planejamento	
<b>Endereço:</b> Praça Dias Carneiro, n.º 402, Bairro Centro, Colinas - MA, CEP: 65.690-000	
<b>Referência de Tempo:</b> Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente o <b>horário de Brasília – DF</b> .	
<b>OBS:</b> Na hipótese de não haver expediente na data fixada, ficará a sessão adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo site e hora, salvo as disposições em contrário.	



**PARTE ESPECÍFICA**

As seguintes Definições da Parte Específica deverão complementar, suplementar ou modificar as informações constantes na Parte Geral.

Havendo divergência entre as informações constantes na Parte Geral e as Definições da Parte Específica prevalecerão as últimas.

Número do Item da Parte Geral.	Definições da Parte Específica.
<b>FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA</b>	2.1. <input type="checkbox"/> POR GRUPO/LOTE <input type="checkbox"/> POR ITEM <input type="checkbox"/> POR GRUPO, para o(s) grupos: _____, e POR ITEM, para os itens: _____, observadas as condições definidas neste Edital e anexos. <input checked="" type="checkbox"/> GLOBAL
<b>REGIME DE EXECUÇÃO</b>	2.2. <input type="checkbox"/> EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO <input checked="" type="checkbox"/> EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL <input type="checkbox"/> EMPREITADA INTEGRAL <input type="checkbox"/> TAREFA <input type="checkbox"/> FORNECIMENTO
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO E INTERVALO DE DIFERENÇA ENTRE OS LANCES</b>	3 3.1 e 26 <input checked="" type="checkbox"/> MENOR PREÇO: Intervalo de R\$ 100,00 (cem reais) <input type="checkbox"/> MAIOR DESCONTO: Intervalo de %
<b>CONSÓRCIO</b>	7.8 <input type="checkbox"/> Poderão participar empresas em consórcio, observadas as normas constantes no item 7.8 e seus subitens da <b>Parte Geral</b> deste Edital. <input checked="" type="checkbox"/> Não poderão participar desta licitação consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição. A vedação a participação de consórcio neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, o qual apresenta natureza comum, podendo ser ofertado por um número amplo de potenciais participantes, inclusive empresas de pequeno e médio porte que em sua maioria apresentam o mínimo exigido no tocante a qualificação técnica e econômico-financeira, não implicando em qualquer limitação quanto a competitividade.
<b>VALIDADE DA PROPOSTA</b>	10 A proposta comercial terá validade mínima de <b>90 (noventa) dias</b> , a contar da data da abertura da sessão pública.
<b>MODO DE DISPUTA</b>	25 <input checked="" type="checkbox"/> ABERTO <input type="checkbox"/> ABERTO E FECHADO
<b>DEMAIS DOCUMENTOS EXIGIDOS NA PROPOSTA</b>	29.5 Deverão constar na proposta:  <b>Prazo de validade da proposta:</b> 90 (noventa) dias a partir da data da abertura do certame;  <b>Prazo de início da execução dos serviços:</b> Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;  <b>Local de execução dos serviços:</b> Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;  <b>Prazo de execução dos serviços/obras:</b> Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;
<b>CAPITAL SOCIAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	39.3.6. <input type="checkbox"/> Comprovante, na forma da lei, de registro ou arquivamento na Junta Comercial ou no Cartório competente, conforme o caso, do:  <input checked="" type="checkbox"/> <b>patrimônio líquido mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item/lote pertinente; ou <input checked="" type="checkbox"/> <b>capital social mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item/lote pertinente;

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

		<input type="checkbox"/> <b>patrimônio líquido mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente. <input type="checkbox"/> <b>capital social mínimo</b> equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.  <input type="checkbox"/> Não haverá exigência quanto à comprovação de capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo.
<b>QUALIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	40.	São aquelas previstas neste edital.
<b>OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</b>	40.2.	Não há exigências.
<b>APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS:</b>	49	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM – Prazo para entrega da amostra: <b>XX (XXXX) dias úteis</b> , a contar da convocação, conforme <b>item XX</b> do Termo de Referência (Anexo I).
<b>VISITA TÉCNICA:</b>	50	50.1. A empresa licitante <b>poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços</b> , examinando as áreas, tomando ciência do estado dos locais onde serão executados os serviços, e eventuais dificuldades para execução dos serviços;  50.2. A <b>vistoria não é de caráter obrigatório</b> , podendo a empresa licitante participar de todo o certame, mesmo que não vistorie o local;  50.3. A empresa licitante que optar pela não vistoria do local não poderá, em hipótese alguma, descumprir qualquer regra, decisão e acordo consequente deste edital, devendo ainda apresentar a <b>Declaração Formal de Dispensa de Visita/Vistoria</b> . A empresa que não vistoriar o local será tratada nas mesmas condições daquela que vistoriou, caso a empresa opte por realizar a visita/vistoria a mesma deverá apresentar a <b>Declaração Formal de Visita/Vistoria</b> .  50.4. A empresa licitante que optar pela vistoria poderá agendar junto a <b>Secretaria Municipal de Infraestrutura</b> , pelo e-mail <b>semage2017@outlook.com</b> ;  50.5. As vistorias acontecerão em dias úteis, entre 08h00min às 11h00min e das 14h00min e 16h30min;  50.6. O prazo final para a realização de vistoria é de até <b>24 (vinte e quatro) horas úteis antes data de abertura da Sessão Pública</b> .
<b>ANEXOS</b>	85	Integram este Edital, e dele fazem parte, além dos Anexos mencionados na <b>Parte Geral</b> deste edital, os seguintes documentos:  85.1. Anexo I – Termo de Referência/Projeto Básico; 85.2. Anexo II – Modelo da Carta Proposta; 85.3. Anexo III – Declaração Formal de Visita/Vistoria; 85.4. Anexo IV – Declaração de Dispensa Formal de Visita/Vistoria; 85.5. Anexo V – Declaração de Indicação do Responsável Técnico; 85.6. Anexo VI – Declaração de Concordância ou Anuência; 85.7. Anexo VII – Declaração Foral Indicando a Equipe Técnica; 85.8. Anexo VIII – Declaração Consolidada;



## PARTE GERAL

### SEÇÃO I – DO OBJETO

1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição do objeto descrito no campo **DADOS DO CERTAME** deste Edital, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência.

1.1. Havendo divergência entre as especificações deste objeto descritas no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br** e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

2. A **Parte Específica** determinará:

2.1. a forma de apresentação das propostas, que poderá ser da seguinte forma:

2.1.1. **MENOR PREÇO POR GRUPO** (grupo de itens): Para esta forma de apresentação das propostas faculta-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2.1.2. **MENOR PREÇO POR ITEM**: Para esta forma de apresentação de propostas faculta-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

2.1.3. **MENOR PREÇO POR GRUPO e POR ITEM**: Para esta forma de apresentação de propostas faculta-se ao licitante a participação em quantos grupos e itens forem de seu interesse. Em se tratando de **GRUPO**, o licitante deverá oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2.1.4. **MENOR PREÇO GLOBAL**.

2.2. o regime de execução.

3. A **Parte Específica** determinará o critério de julgamento empregado na seleção da proposta mais vantajosa para a administração, que poderão ser menor preço ou maior desconto.

3.1. A **Parte Específica** também determinará o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

### SEÇÃO II – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4. No campo **DADOS DO CERTAME** deste Edital e no Anexo I – Termo de Referência – constam o valor total da contratação, salvo quando o orçamento for sigiloso.

4.1. Para fazer face aos desembolsos do objeto desta licitação serão utilizados recursos financeiros consignados na(s) seguinte(s) **Dotação(ões) Orçamentária(s)**:

02 20 – *Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos, Obras e Transporte*  
20.606.0710.1016.0000 – *Implantação e Restauração de Estradas Vicinais*  
4.4.90.51.00 – *Obras e Instalações*

### SEÇÃO III – DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5. Poderão participar deste Pregão as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão, previamente credenciadas no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**.



5.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

5.2. Licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

5.4. Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do **Portal Licita Colinas** – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br).

6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

7. Não poderão participar deste Pregão:

7.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

7.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

7.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

7.4. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação:

7.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.

7.5. Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93;

7.5.1. Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei nº 8.666/93 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

7.6. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

7.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

7.8. Caso a **Parte Específica** deste Edital permita a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

7.8.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será representante das consorciadas perante a Administração;

7.8.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;



7.8.3. A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;

7.8.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no edital e quanto ao capital social exigido, deverá ser comprovado pelo somatório dos capitais das empresas consorciadas, na proporção de sua respectiva participação.

7.8.5. O capital do consórcio será calculado da seguinte forma:

a) Cada percentual de participação será multiplicado pelo capital social mínimo;

b) Os resultados assim obtidos serão comparados com os respectivos capitais de cada um dos membros do consórcio, que deverão, individualmente, comprovar capital maior ou igual ao valor obtido no subitem 7.8.4.

7.8.6. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

7.8.7. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

7.8.8. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a empresa brasileira, observado o disposto no item 7.8.1;

7.8.9. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio.

#### SEÇÃO IV – DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8. A licitante deverá encaminhar proposta, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos neste Edital, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcado, para abertura da sessão pública, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas e dos documentos de habilitação.

8.1. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor com no máximo 2 (duas) casas decimais após a vírgula ou percentual de desconto, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, na forma definida na **Parte Específica** deste Edital.

8.2. A licitante no momento do cadastro da proposta eletrônica, também registrará em campo próprio do **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)** as seguintes declarações do sistema de acordo com a condição da licitante:

a) *DECLARO que a me enquadro como MEI/ME/EPP, conforme previsto no art. 3º da LC nº 123/2006;*

b) *DECLARO para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666/93, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;*

c) *DECLARO que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados;*

d) *DECLARO que a proposta apresentada para essa licitação foi elaborada de maneira independente;*

e) *DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posterior;*

f) *DECLARO que não incorro nas condições impeditivas do art. 9º da Lei 8.666/93;*



g) *DECLARO que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88;*

h) *DECLARO que, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação;*

**8.2.1.** O licitante/interessado, no ato de envio de sua **PROPOSTA DE PREÇOS e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, deverá encaminhar a **Declaração Consolidada (Anexo III)**.

**8.3.** A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no artigo 299 do Código Penal, sujeitando-o ainda às sanções previstas no **Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 e Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002**.

**8.4.** Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

**8.5.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**8.6.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**8.7.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

**9.** As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

**9.1.** Qualquer elemento que possa identificar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital.

**9.2.** Até a abertura da sessão pública, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente encaminhados.

**10.** As propostas terão validade de **90 (noventa) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida neste Edital, salvo disposição em contrário na **Parte Específica** do Edital.

**10.1.** Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

**11.** A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

## **SEÇÃO V – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**12.** A abertura da sessão pública deste **Pregão**, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**

**12.1.** Os fornecedores deverão permanecer legados e aguardando o início dos trabalhos por até meia hora (30 trinta minutos) além do horário estipulado para início da sessão. Após esse prazo não havendo início da sessão a mesma deverá ser remarcada com ampla divulgação.

**12.2.** Aberta a sessão pública virtual do certame, as propostas de preços serão irretiráveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.



**12.3.** Após a abertura da sessão pública virtual não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

**12.4.** O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

**13.** Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

**14.** Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do **Pregão**, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

**14.1.** É obrigação do licitante o retorno aos trabalhos na hora e data designadas após a suspensão da sessão. A suspensão da sessão, data e hora de retorno serão comunicadas a todos através do Chat e quando possível também será realizada a suspensão da sessão via sistema.

## SEÇÃO VI – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

**15.** O **Pregoeiro** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

**15.1.** O Pregoeiro deverá suspender a sessão pública do Pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, de que trata o art. 28 do Decreto n.º 10.024/2019, irá perdurar por mais de um dia.

**15.1.1.** Após a suspensão da sessão pública, o Pregoeiro enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e horário previstos para o início da oferta de lances.

**16.** Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.

**16.1.** O Pregoeiro não poderá desclassificar propostas em razão da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pela Administração na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU n.º 2131/2016 – Plenário).

## SEÇÃO VII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

**17.** Aberta a etapa competitiva, as **licitantes** classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

**17.1.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**18.** A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema. E conforme as regras estabelecidas no edital sobre lances de valores ou de desconto, bem como os intervalos mínimos de diferença.

**19.** Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

**20.** Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

**21.** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**21.1.** Na fase competitiva, o intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances de licitantes diferentes não poderá ser inferior a 3 (três) segundos (IN n.º 3/2013-SLTI/MP).



22. Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

23. Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

24. No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do **Pregão** será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**.

25. A **Parte Específica** definirá o modo de disputa, que poderá ser:

25.1. Modo de Disputa Aberto:

25.1.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico quando o modo de disputa for “aberto”, apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, com prorrogações.

25.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

25.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

25.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

25.1.5. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

25.2. Modo de Disputa Aberto e Fechado:

25.2.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

25.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

25.2.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

25.2.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

25.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

25.2.6. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.



25.2.7. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

26. O intervalo de diferença entre os lances será definido na **Parte Específica**.

#### SEÇÃO VIII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

27. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

27.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;

27.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

27.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

27.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;

27.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta Seção, o procedimento licitatório prossegue com as demais **licitantes**.

#### SEÇÃO IX – DA NEGOCIAÇÃO

28. O Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento, o valor estimado para a contratação e as demais condições estabelecidas neste Edital.

28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.

#### SEÇÃO X – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

29. A **licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar** deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo **indicado no tópico “DADOS DO CERTAME”**, contado da convocação efetuada pelo Pregoeiro por meio da opção “Enviar Documentação” no sistema **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br**. Não será permitido o encaminhamento por e-mail, exceto se **expressamente** determinado pelo Pregoeiro.

29.1. A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, “Word”, “Excel”, “Adobe Reader” ou “BROffice”, podendo ainda ser compactado a critério do licitante.

29.2. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Documentação” no **Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br** poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.

29.3. Os originais ou cópias autenticadas, **caso sejam solicitados**, deverão ser encaminhados, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** a contar do próximo dia útil após a solicitação do Pregoeiro: **Comissão Permanente de Licitação – CPL**, situada na Praça Dias Carneiro, n° 402, bairro Centro, Colinas/MA, CEP: 65.690-000.



**29.4. A Proposta de Preços readequada ao valor final (Anexo II)** deverá ser apresentada em até **02 (duas) horas** após convocação do Pregoeiro, devendo elaborada em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo representante legal da licitante proponente, com o seguinte conteúdo, de **apresentação obrigatória**:

**29.4.1. Número do Pregão, razão social do proponente**, número do CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, para contato, bem como dados bancários tais como: nome e número do Banco, agência e conta corrente para fins de pagamento;

**29.4.2. Descrição detalhada do objeto** da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes na **Carta Proposta – Anexo II**, devendo ser apresentado as *Planilhas Orçamentária, Composição de Preços Unitários, Cronograma Físico-Financeiro, Composição do BDI e Encargos Sociais*;

**29.4.3. Proposta de preços** com indicação do preço unitário e total de cada item, em algarismo e total da proposta, em algarismo e por extenso, em Real (R\$), com no máximo **02 (dois)** algarismos após a vírgula, sendo considerados fixos, irredutíveis, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes, essenciais para o fornecimento/prestação dos serviços objeto deste Pregão;

**29.4.4. Nome completo do responsável** pela assinatura da Ata de Registro de Preços e/ou Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;

**29.4.5. Prazo de validade da proposta**: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame;

**29.4.6. Prazo de início para execução dos serviços**: Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;

**29.4.7. Local de execução dos serviços**: Conforme constante no Termo de Referência (Anexo I) do edital;

**29.4.8. Prazo de execução dos serviços/obras**: 6 (seis) meses, a partir da emissão da Ordem de Serviços e recebida pela Contratada.

**29.5.** Demais documentos e/ou exigências estarão dispostos na **Parte Específica** deste Edital.

**30.** A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

**31.** O Pregoeiro examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade da proposta com as especificações técnicas do objeto, podendo ser desclassificada as propostas que:

*a) Contenham vícios insanáveis;*

*b) Descumpram especificações técnicas constantes do edital e seus anexos;*

*c) Apresentem preços manifestamente inexequíveis;*

*d) Após, esgotada a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do valor estimado pela Administração;*

*e) Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;*

**31.1.** Considera-se inexequível a proposta que apresente preço global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a



materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**31.1.1.** O Pregoeiro antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará, ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:

*a) Planilha de Custos (Anexo II-A) apresentando preço de custo dos serviços, preço de venda, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipal incidente sobre a prestação dos serviços), bem como o detalhamento de todos os custos diretos e indiretos da empresa com base em seu regime de tributação (Simples Nacional e Lucro Presumido ou Lucro Real); e*

**31.1.1.1.** O licitante terá o prazo **2 (duas) horas** após a convocação do Pregoeiro para enviar a documentação prevista no **subitem anterior**.

**31.2.** O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Órgão Requisitante ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

**31.2.1.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**31.3.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.

**31.3.1.** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**31.3.2.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**31.4.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

**31.5.** Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da **licitante**, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

## SEÇÃO XI – DA HABILITAÇÃO

**32.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

*a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaltransparencia.gov.br/onside/ceis](http://www.portaltransparencia.gov.br/onside/ceis));*

*b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).*

*c) Para a consulta de licitantes **pessoa jurídica** poderá haver a substituição das consultas das alíneas “a”, e “b” acima pela **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU** (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)*

**32.1.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática



de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

**32.1.1.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

**32.1.1.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

**32.1.1.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

**32.1.2.** Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**32.2.3.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar n° 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**33.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica-financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP n° 03, de 2018.

**33.1.** O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP n° 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

**33.2.** É dever do licitante, atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**33.3.** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão (ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

**33.5.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de designado no campo “**DADOS DO CERTAME**”, sob pena de inabilitação.

**34.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**35.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**35.1.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**36.** Ressalvado o disposto no **item 8.4**, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

### **37. Habilitação Jurídica:**

**37.1.** Documento de Identificação (Carteira de Identidade ou CNH) do Empresário Individual e/ou Sócio Administrador;



**37.2.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**37.3.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoeempreendedor.gov.br](http://www.portaldoeempreendedor.gov.br);

**37.4.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

**37.5.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

**37.6.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

**37.7.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei n° 5.764, de 1971;

**37.8.** No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.

**37.9.** No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

**37.10.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

**37.11.** No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

**37.12.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

### **38. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

**38.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

**38.2.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n° 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

**38.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**38.4. Prova de inexistência de débitos** inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**38.5. Prova de inscrição no cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal**, relativo ao domicílio ou sede da licitante, se houver, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;

**38.6. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, mediante a:

**38.6.1.** Certidão Negativa de Débitos Fiscais, e;

**38.6.2.** Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;



**38.6.3.** Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 38.6** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

**38.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante, relativa ao ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF – Taxa de Localização e Funcionamento, mediante a:

**38.7.1.** Certidão Negativa de Débitos Municipal;

**38.7.2.** Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;

**38.7.3.** Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 38.7** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

### **39. Qualificação Econômico-Financeira:**

**39.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade.

**39.1.1.** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

**39.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE)** do último exercício social, acompanhados pelos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou pelo próprio Livro Diário e Notas Explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**39.2.1.** As **empresas obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da IN RFB vigente, terão que apresentar, até o último dia útil do mês de maio, as Demonstrações Contábeis do penúltimo exercício (2021) encerrado, após esta data é obrigatória a apresentação das Demonstrações Contábeis do último exercício (2022) encerrado;

**39.2.2.** As **empresas não obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD terão que apresentar, até 30 de abril, as Demonstrações Contábeis do penúltimo exercício (2021) encerrado, após esta data é obrigatória a apresentação das Demonstrações Contábeis do último exercício (2022) encerrado.

**39.2.3.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, a mesma deverá apresentar o **Balanço de Abertura** ou **Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE)** referentes ao período de existência da empresa, ou seja, Balanço Intermediário, observado as formas previstas no **subitem 39.4** deste edital;

**39.2.4.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

**39.2.5.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei n° 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

**39.3.6.** A **Parte Específica** discriminará a exigência ou não de Patrimônio Líquido ou Capital Social;



**39.4. As Demonstrações Contábeis** deverão ser “apresentadas na forma da Lei”, nas seguintes situações e condições, de acordo com a legislação aplicável, natureza jurídica da licitante e regime tributário a cada caso, e previsto neste instrumento convocatório, devendo observar e apresentar, nos termos conforme a seguir:

**39.4.1.** Publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, ou outro jornal de grande circulação da sede ou domicílio do licitante, conforme art. 289 da Lei Federal nº 6.404/1976, ou;

**39.4.2.** Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, e;

**39.4.3.** Registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio do licitante para as **sociedades simples** ou;

**39.4.4.** Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

#### **40. Qualificação Técnica:**

##### **40.1. Da Qualificação Técnica-Operacional**

**40.1.1. Registro ou Inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

a) Quando a empresa for registrada fora do Estado do Maranhão, caso vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/MA ou CAU/MA, antes da assinatura do contrato.

**40.1.2.** Para atendimento à qualificação técnico-operacional, a licitante deverá apresentar Atestados de Capacidade Técnicas compatíveis com o objeto da licitação/contratação que comprovem que o licitante esteja ou tenha executado para pessoas jurídicas de direito público ou privadas, as **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO** a seguir:

- a) Regularização de subleito – 344.625 m<sup>2</sup>;
- b) Transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> rodovia com revestimento primário – 893.399,29 tkm;
- c) Compactação de aterro de 95% a 100% do proctor normal – 103.387,50m<sup>3</sup>
- d) Construção de pontes de madeira.

40.1.2.1. É permitido o somatório de atestados para compor as parcelas de maior relevância quanto sua quantidade.

40.1.2.2. A exigência de atestado de capacidade técnica da empresa faz-se necessária em função da complexidade e expressividade da obra que não pode prescindir da atuação de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância além do respaldo da qualificação técnica da empresa licitante com a finalidade de assegurar que a futura contratada tenha capacidade técnico-operacional para executar os serviços/obras.

**40.1.3. Declaração formal e expressa** de que disponibilizará estrutura de máquinas, equipamentos e operacional adequado ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.

##### **40.2. Da Qualificação Técnica-Profissional**

**40.2.1. Registro ou Inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

**40.2.2.** Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, **ENGENHEIRO(S) CIVIL(S)** ou



ARQUITETOS(s) reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada, devendo ser comprovada as PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO a seguir:

- a) Regularização de subleito – 344.625 m<sup>2</sup>;
- b) Transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> rodovia com revestimento primário – 893.399,29 tkm;
- c) Compactação de aterro de 95% a 100% do proctor normal – 103.387,50m<sup>3</sup>
- d) Construção de pontes de madeira.

40.2.2.1. É permitido o somatório de atestados para compor as parcelas de maior relevância quanto sua quantidade.

40.2.2.2. As exigências de quantidades mínimas fazem-se necessárias em função da complexidade e expressividade do serviço/obra que não pode prescindir da atuação de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância.

40.2.3. A comprovação do vínculo de que trata o **subitem 40.2.2**, deverá ser feita através de:

a) Apresentação de cópia autenticada da Guia de Recolhimento do FGTS e informações à previdência social (GFIP), juntamente com a relação de trabalhadores constantes no arquivo (SEFIP), do mês de referência anterior ao da licitação, na qual deverá constar o nome do responsável técnico ou carteira de trabalho ou ficha do empregado, quando se tratar de empregado da empresa, ou outro meio que comprove o vínculo empregatício, permitida a comprovação do vínculo através de contrato de prestação de serviço.

b) Cópia do contrato social ou outro equivalente, quando se tratar de sócio da empresa.

c) **Em caso de futura disponibilidade do profissional, a licitante deverá apresentar declaração formal**, assinada pelo referido profissional, da qual deverá constar nome completo e número do CREA ou CAU do profissional, informando que este irá integrar o corpo técnico da licitante caso esta seja declarada vencedora do certame, acompanhada da **Declaração de Anuência ou Concordância juntamente com a declaração, deverão ser apresentados os documentos que comprovem a qualificação disposta acima.**

40.2.3.1. Os profissionais apresentados só poderão ser substituídos em casos excepcionais, por outros de currículos/experiências equivalentes ou superiores, mediante justificativa e/ou solicitação prévia da licitante, que poderá ser aceita ou não a sua substituição pela Administração. A comprovação de currículo deverá ser feita com a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA.

40.2.4. **Declaração formal e expressa contendo a indicação do responsável técnico** que atuará como **Coordenador Geral e Responsável Técnico** pela execução dos serviços junto à CONTRATANTE, para responder pelas atividades técnicas descritas neste edital e seus anexos, durante todo o período do contrato.

40.2.5. **Declaração formal e expressa** da licitante informando que disponibilizará Equipe Técnica de Apoio à execução dos serviços, com a indicação nominal, qualificação e número do registro ou inscrição nas respectivas entidades profissionais competentes.

40.2.6. É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

40.3. Documentos a serem exigidos na **Parte Específica** deste Edital, para atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso, de acordo com a natureza do objeto.

41. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como MEI / ME / EPP seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.



41.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

42. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por MEI / ME / EPP ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à **regularidade fiscal e trabalhista**, a mesma será convocada para, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração, quando requerida pela licitante, mediante apresentação de justificativa.

43. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação das licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

44. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

45. Será inabilitado a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

46. Nos itens não exclusivos a MEI / ME / EPP, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

47. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

47.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação da licitante nos remanescentes.

48. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

## SEÇÃO XII – DA AMOSTRA

49. A exigência de amostra será aquela discriminada na **Parte Específica** deste Edital.

## SEÇÃO XIII – DA VISITA TÉCNICA

50. A exigência de visita técnica será discriminada na **Parte Específica** deste Edital.

50.1. O atestado de vistoria, caso exigido, poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, que conhece as condições locais para execução do objeto ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

## SEÇÃO XIV – DO RECURSO ADMINISTRATIVO

51. Declarada a vencedora, o Pregoeiro abrirá prazo de no mínimo **30 (trinta) minutos**, durante o qual qualquer **licitante** poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema/portal de compras, manifestar sua intenção de recurso.

52.1. A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto à **licitante vencedora**.



52.2. O Pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

52.3. A **licitante** que tiver sua intenção de recurso aceita deverá apresentar as razões do recurso **em campo específico do Portal Licita Colinas – www.licitacolinasma.com.br** no prazo de **3 (três) dias úteis**, ficando as demais **licitantes**, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

53. Para efeito do disposto no § 5.º do artigo 109 da Lei n.º 8.666/1993, fica à vista dos autos do processo administrativo em epígrafe, franqueada aos interessados.

54. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo Pregoeiro serão apreciados pela autoridade competente.

55. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

#### SEÇÃO XV – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

56. A sessão pública poderá ser reaberta:

56.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

56.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

56.3. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

56.4. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

56.5. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

#### SEÇÃO XVI – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

57. O objeto deste **Pregão** será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à **Autoridade Competente** para homologação.

58. A homologação deste **Pregão** compete a **Autoridade Competente**.

59. O objeto deste **Pregão** será adjudicado às vencedoras dos respectivos itens e/ou lotes.

#### SEÇÃO XVII – DO REGISTRO DE PREÇOS

60. Não se aplica.

#### SEÇÃO XVIII – DO CADASTRO DE RESERVA

61. Não se aplica



## SEÇÃO XIX – DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

62. Homologado o resultado da licitação, a Administração poderá convocar o licitante vencedor para, no prazo de **5 (cinco) dias úteis** para assinar o **Contrato** ou outro **Instrumento Equivalente**, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93 e neste edital.

62.1. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

62.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;

62.3. O contrato deverá ser assinado por representante do licitante vencedor, devidamente habilitado;

63. O fornecedor e/ou prestador de serviços que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do Contrato, bem como a manter atualizada, durante a execução do Contrato, toda documentação de habilitação exigida na licitação.

64. A recusa injustificada do fornecedor e/ou prestador de serviços em assinar o Contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas neste Edital;

65. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a **licitante vencedora** mantém as condições de habilitação.

## SEÇÃO XX – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

### 66. Sanções Administrativas:

66.1. Ficará **impedido de licitar e de contratar com o Município de Colinas** e será **descredenciado do Cadastro de Fornecedores do Município**, pelo prazo de até **5 (cinco) anos**, sem prejuízo da multa de até 30% (trinta por cento) do valor anual estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;
- b) não entregar a documentação exigida no edital;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) causar o atraso na execução do objeto;
- e) não manter a proposta;
- f) falhar na execução do contrato;
- g) fraudar a execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- h.1) Reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos arts. 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei nº 8.666/93;
- i) declarar informações falsas; e
- j) cometer fraude fiscal.

66.2. As sanções descritas no **subitem anterior** também se aplicam aos integrantes do **cadastro de reserva, em licitações processadas pelo Sistema de Registro de Preços – SRP** que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela Administração Municipal.

66.3. As sanções serão registradas e/ou publicadas no **Cadastro de Fornecedores do Município, Imprensa Oficial e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF**.

66.4. Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, **aplicação de sanções à licitante**, em decorrência de conduta vedada nesta Licitação, as comunicações à licitante serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico (“e-mail”) apresentada na documentação da empresa e



cadastrada no Portal de Compras do Município de Colinas ou Cadastro de Fornecedores da Prefeitura ou por “e-mail” constante na documentação apresentada pela licitante.

**66.5.** Se a licitante vencedora, injustificadamente, recusar-se a assinar a Ata de Registro de Preços, a retirar a Nota de Empenho ou a assinar o Instrumento Contratual, a sessão poderá ser retomada e as demais licitantes chamadas na ordem crescente de preços para negociação, sujeitando-se o proponente desistente às seguintes penalidades:

- a) Impedimento de Licitar e Contratar com o **Município de Colinas**, pelo prazo de até **05 (cinco) anos**;
- b) Multa de até 30% (trinta por cento) do valor anual estimado para a contratação e demais cominações legais.

**66.6.** O atraso injustificado na prestação dos serviços ou entrega dos materiais/produtos sujeitará a Contratada à aplicação das seguintes multas de mora:

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela do objeto em atraso, desde o segundo até o trigésimo dia;
- b) 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela em atraso, a partir do trigésimo primeiro dia, não podendo ultrapassar 30% (vinte por cento) do valor do contrato.

**66.7.** Além das multas aludidas no **item anterior**, a Contratante poderá aplicar as seguintes sanções à Contratada, garantida a prévia e ampla defesa, nas hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência escrita;
- b) Multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato;
- c) Declaração de inidoneidade para participar de licitação e assinar contratos com a **Administração Pública (União, Estados e Municípios)**, pelo prazo previsto na alínea anterior ou até que o contratado cumpra as condições de reabilitação;
- d) Impedimento para participar de licitação e assinar contratos com o **Município de Colinas** pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**66.8.** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” poderão ser aplicadas conjuntamente com a prevista na alínea “b”.

**66.9.** Caberá ao Fiscal do Contrato, propor a aplicação das penalidades previstas, mediante relatório circunstanciado, apresentando provas que justifiquem a proposição.

**66.10.** A Contratada estará sujeita à aplicação de sanções administrativas, dentre outras hipóteses legais, quando:

- a) prestar os serviços ou entregar os materiais em desconformidade com o especificado e aceito;
- b) não substituir, no prazo estipulado, o material recusado pela contratante;
- c) descumprir os prazos e condições previstas nesta licitação.

**66.11.** As multas deverão ser recolhidas no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos contados da data da notificação, em conta bancária a ser informada pela **Prefeitura Municipal de Colinas**.

**66.12.** O valor da multa poderá ser descontado dos pagamentos ou cobrado diretamente da Contratada, amigável ou judicialmente.

## SEÇÃO XXI – DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

**67.** Até **3 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico **indicado no tópico “DADOS DO CERTAME”**, até as 23h59min, no horário oficial de Brasília-DF.

**67.** Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.



68. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao Pregoeiro até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico **indicado no tópico “DADOS DO CERTAME”**, até as 23h59min, no horário oficial de Brasília-DF.

69. Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Pregoeiro será auxiliado pelo setor técnico competente.

70. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

70.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

71. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural do **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)** e no site da Prefeitura e vincularão os participantes e a Administração.

## SEÇÃO XXII – DA EXECUÇÃO DO OBJETO

72. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência, Anexo I, do presente Edital.

## SEÇÃO XXIII – DAS OBRIGAÇÕES

73. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I, do presente Edital.

## SEÇÃO XXIV – DAS CONDIÇÕES DO PAGAMENTO

74. As condições de pagamento estão previstas no Termo de Referência, Anexo I, do presente Edital.

## SEÇÃO XXV – DISPOSIÇÕES FINAIS

75. A **Autoridade Competente** compete anular este **Pregão** por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por representá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.

74.1. A anulação do **Pregão** induz à do contrato.

75.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

76. É facultado ao **Pregoeiro** ou à autoridade superior, em qualquer fase deste **Pregão**, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

77. No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

77.1. Caso os prazos definidos neste Edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste **Pregão**.

78. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.



79. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei n.º 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às microempresas e empresas de pequeno porte.

80. Nos casos de divergência ou dúvida entre o texto do Termo de Referência e o texto do Edital, prevalecerá, no julgamento objetivo das propostas e documentos, o texto do Edital.

81. Este **Pregão** poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência do Pregoeiro, sem prejuízo do disposto no art. 4, inciso V, da Lei n.º 10.520/2002.

82. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br) e [www.colinas.ma.gov.br](http://www.colinas.ma.gov.br), no link “Licitações e Contratos”.

82.1. O **Resultado da Licitação** será comunicado mediante publicação no **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)**.

82.2. É dever do licitante, acompanhar todos os Comunicados, Notificações, Decisões e Julgamentos publicados no **Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)**.

83. Os licitantes ficam informados sobre os termos da **Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção)**, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, **ao constante no art. 5.º, inciso IV**, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

84. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens e prestação de serviços, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de MEI / ME / EPP:

84.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

84.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

84.3. Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, o instrumento convocatório deverá prever a prioridade de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

## SEÇÃO XXVI – DOS ANEXOS

85. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados na **Parte Específica** deste Edital.

## SEÇÃO XXVII – DO FORO

86. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Colinas, Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Colinas (MA), 18 de agosto de 2023.

**Ivan Prudêncio da Silva**

Assessor de Relações Institucionais e Planejamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

Processo nº 318/2023/PMC

Fls.: 350

Rub.: A

ANEXOS disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1iSI5xTYCKu4u-fhllh5MMdxPnSxM9Vbu?usp=sharing>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E OUTROS.



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO II**

**CARTA PROPOSTA (MODELO)**

**Ao**

**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

**Objeto:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.

1. Pelo presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da **Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 10.024/2019** e das cláusulas constantes deste edital.

2. Propomos à **Prefeitura Municipal de Colinas** pelo preço total a seguir indicado, a execução dos serviços objeto da licitação em epígrafe, obedecendo às estipulações do correspondente Edital deste certame e asseverando que:

- a) Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.
- b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável á execução dos serviços contratados, especialmente a referente à Segurança e Medicina do Trabalho.
- c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação.
- d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

3. Propomos como preço total para a execução dos serviços descritos no edital do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**, o valor total de **R\$ XX,XX (XXXX)**, estando já incluídos neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos hidráulicos, eletromecânicos e elétricos, tributos, mão-de-obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução do serviço/obra.

4. O prazo de validade desta proposta é de **90 (noventa) dias consecutivos** a contar da data da abertura do certame.

5. O prazo da execução dos serviços: **6 (seis) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.

6. Anexos à Carta Proposta: *Planilha Orçamentária, Composição de Preços Unitário, Composição do BDI, Composição de Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro.*

7. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ Nº **XXXX**, Inscrição Estadual e Inscrição Municipal, se houver, Banco **XXXX**, Agência nº **XXXX** e Conta Corrente nº **XXXX**.

8. Responsável pela Assinatura do Contrato: **XXXX (Nome)**, CI nº **XXXX**, CPF nº **XXXX**.

Local e Data.

(nome da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Processo nº 318/2023/PMC

Fls.: 352

Rub.: 17

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO FORMAL DE VISITA / VISTORIA**

**Ao**

**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**informar CNPJ**), sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado e para fins de participação e habilitação no **PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**, declara, expressamente que VISITOU as áreas onde serão executados os serviços/obras da licitação em referência a fim de inspecionar as instalações e realizar vistoria técnica das áreas físicas, obtendo o conhecimento de todos os detalhes, informações e condições necessárias à elaboração da proposta, de acordo com o edital e anexos do presente certame.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Processo nº 318/2023/PMC

Fls.: 353

Rub.: 7

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO IV**

**DECLARAÇÃO DE DISPENSA FORMAL DE VISITA / VISTORIA**

**Ao**  
**Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas**

**Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**informar CNPJ**), sediada a (**informar endereço completo da empresa**), por intermédio de seu representante legal infra-assinado e para fins de participação e habilitação no **PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**, declara, expressamente que OPTOU por **não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços**, e que ASSUME todo e qualquer risco por essa decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços constante no edital e seus anexos.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura  
e a devida identificação e qualificação)



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Processo nº 318/2023/PMC

Fls.: 394

Rub.: 0

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023

ANEXO V

DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA INDICANDO O(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S).

Ao

Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**nº do CNPJ**), sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, vem designar o(s) profissional(ais) (**informar os profissionais**), portador da carteira de registro no (**informar conselho de classe bem como seu registro no respectivo conselho**) como **RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S)** pelos serviços objeto do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2023 – CPL/PMC**.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Processo n° 318/2023/PMC

Fls.: 355

Rub.: 4

**PREGÃO ELETRÔNICO N° 022/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 318/2023**

**ANEXO VI**

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA OU ANUÊNCIA**

Ao  
Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N° 022/2023 – CPL/PMC

Eu, **(responsável técnico indicado)** declaro estar de pleno acordo com a contratação relacionada neste documento e que executarei todos os serviços estritamente conforme o estipulado no edital do **PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2023 – CPL/PMC** e seus anexos atuando como RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa **(informar razão social da empresa)**.

Local e data.

(nome completo do responsável técnico da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Processo nº 318/2023/PMC

Fls.: 356

Rub.: 8

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO VII**

**DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA INDICANDO A EQUIPE DE APOIO / EQUIPE TÉCNICA DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Ao  
Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

A empresa (**razão social**), inscrita no CNPJ n.º (**nº do CNPJ**), sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, declara perante ao **Pregoeiro**, que disponibilizará Equipe Técnica de Apoio à Execução dos serviços, com indicação nominal, qualificação e número do registro ou inscrição nas respectivas entidades profissionais competentes.

EQUIPE TÉCNICA DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
Indicação Nominal	Qualificação	Inscrição nos Órgãos Competentes

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023

ANEXO III

DECLARAÇÃO CONSOLIDADA

Ao

Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Colinas

Ref.: Pregão Eletrônico nº 022/2023 – CPL/PMC  
Processo Administrativo nº 318/2023

OBJETO: Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.

A empresa (**razão social do licitante**) com endereço na (informar endereço completo da empresa) inscrita no CNPJ/MF sob o nº (informar cnpj) vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXXXX:

➤ DECLARA que o **REGIME TRIBUTÁRIO** da licitante é:

- Simples Nacional;  
 Lucro Real;  
 Lucro Presumido;  
 Outro: \_\_\_\_\_.

➤ DECLARO que a licitante (Pessoa Jurídica) possui como Sócio(s) Majoritário(s) o(s) Sr(s). XXXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXX.XXX.XXX-XX.

➤ DECLARO, sob as penalidades da lei, que a empresa está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto.

Informo ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

Endereço:  
Cidade/Estado:  
Cep.:  
Ponto de referência:  
Telefone:  
E-mail:

➤ DECLARO que a **licitante/empresa** é Enquadrada como:

- Microempreendedor Individual - MEI;  
 Microempresa - ME;  
 Empresa de Pequeno Porte - EPP;  
 Normal.



Declaramos, ainda, estar ciente das SANÇÕES que lhe poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo Edital e no art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura  
e a devida identificação e qualificação).

**Obs.:** Modelo de Declaração a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**ANEXO V**

**MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº XXX/2023 – PMC**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICIPIO DE COLINAS E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXX.**

O **MUNICIPIO DE COLINAS, ESTADO DO MARANHÃO**, inscrita no CNPJ nº 06.113.682/0001-25, com sede na Praça Dias Carneiro, nº 402 – Centro, Colinas/MA, através da (**ÓRGÃO CONTRATANTE / ÓRGÃO PARTICIPANTE**), doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) Secretário(a) Municipal, Sr(a). **XXXXXXXXXX**, RG nº **XXXXXXXXXXXXXX** e CPF nº **XXXXXXXXXX** e a empresa **XXXXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ nº **XXXXXXXXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXXXXX**, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal, **XXXXXXXXXXXXXX**, R.G. nº **XXXXXXXXXX**, CPF nº **XXX.XXX.XXX-XX**, têm, entre si, ajustado o presente CONTRATO, decorrente do **Pregão Eletrônico nº XXX/2023 – CPL/PMC**, formalizado nos autos do **Processo Administrativo nº 318/2023**, submetendo-se às cláusulas e condições abaixo e aos preceitos instituídos pela **Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002**, do **Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019**, da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006** e suas alterações, aplicando subsidiariamente a **Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993** e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste contrato.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O presente Contrato tem por objeto é a **Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA**, conforme as especificações, quantidades e condições contidas neste Contrato, Termo de Referência e Proposta de Preços da Contratada.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO**

2.1. Vinculam-se ao presente CONTRATO, independentemente de transcrição, o Edital do **Pregão Eletrônico nº XXX/2023 – CPL/PMC**, a Proposta de Preços da Contratada, e a respectiva Nota de Empenho.

**PARAGRAFO PRIMEIRO** – Fazem parte integrante deste contrato os seguintes documentos:

- a) O Edital do **Pregão Eletrônico nº 022/2023 – CPL/PMC** e seus anexos;
- b) A Proposta de Preços Readequada da Contratada;
- c) O Termo de Referência, e;

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO.**

3.1. O valor global deste Contrato é de **R\$ XX,XX (XXXXXXXX)**, conforme Proposta readequada ao valor final.

3.1.1. Os preços permanecerão irrevogáveis durante a vigência do presente Contrato.

**3.2. Prazo de início da execução dos serviços/obras:** São aquelas previstas no Termo de Referência (Anexo I) do edital.

**3.3. Local de execução dos serviços:** São aquelas previstas no Termo de Referência (Anexo I) do edital.



#### CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

02 20 – Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Urbanos, Obras e Transporte  
20.606.0710.1016.0000 – Implantação e Restauração de Estradas Vicinais  
4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

#### CLÁUSULA QUINTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

5.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, de acordo com o constante no art. 65, inc. II, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. O prazo de vigência do Contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data da sua assinatura, condicionada sua eficácia à publicação na Imprensa Oficial.

6.2. O prazo de execução dos serviços é de **6 (seis) meses**, contados da assinatura da Ordem de Serviços e recebida pela Contratada.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I do edital.

#### CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado mediante pleito formalizado pela CONTRATADA, via ofício, de forma mensal, sendo dada a entrada de tal documento no protocolo da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao solicitado em ofício. Os pagamentos por parte da CONTRATANTE deverão ser feitos em até 30 dias a contar da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada da comprovação de recolhimento dos encargos sociais, devidamente atestada pelo setor competente, após entrega e recebimento dos serviços realizados, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro.

8.2. Os pedidos de medição devem compreender um período de execução máximo de 30 dias corridos, de forma a não comprometer o cronograma de desembolso estipulado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS.

8.3. Para efeito de pagamento das parcelas será efetuada a medição dos serviços pela Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS, previamente à emissão da fatura correspondente, condicionando o pagamento ao valor dos serviços efetivamente realizados.

8.4. À PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS reserva-se o direito de suspender o pagamento se o serviço estiver em desacordo com as especificações constantes no edital e seus anexos.

8.5. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida ao fornecedor e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS.

8.6. A Nota Fiscal apresentada deverá ser expressa em real e conter, obrigatoriamente, o número do contrato celebrado com a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS e o número da conta corrente da Contratada.

8.7. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de revisão de preços ou correção monetária.



8.8. Serão retidos os impostos e contribuições sociais (INSS, ISS, COFINS, PIS, CSSL e IR), quando aplicável e de acordo com os procedimentos e alíquotas definidos na legislação pertinente.

8.9. Caso seja aplicável a retenção de impostos, a empresa contratada deverá destacar os referidos valores na(s) nota(s) fiscal(is), e apresentar a respectiva Guia para Recolhimento do Imposto referente ao mês de execução dos serviços, devidamente preenchida, cuja retenção na fonte ficará a cargo da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS, a qual efetuará o recolhimento e posteriormente devolverá a guia devidamente quitada à Contratada.

8.10. O valor do imposto a ser retido deverá ser discriminado após a descrição dos serviços prestados, como parcela dedutível apenas para produzir efeito no ato da quitação da nota fiscal, fatura ou recibo, não devendo ser deduzido do valor total da nota fiscal, sendo apenas um destaque a fim de que não se altere a base de cálculo de qualquer tributo que incida sobre o valor dos serviços executados.

8.11. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

8.12. A contratada deverá manter durante a vigência do contrato a REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA DA EMPRESA, devendo esta demonstrar tal situação em todos os seus pedidos de pagamentos por meio da seguinte documentação:

- a) Certidão Negativa da Dívida Ativa da União;
- b) Certidão Regularidade do FGTS - CRF;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhista - CNDT;
- e) Certidões de Regularidade Municipais e Estaduais;

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste Instrumento, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;

9.2. Cumprir rigorosamente, o Código Civil, as Normas Técnicas da ABNT as normas de Segurança do Trabalho, e demais normas e regulamentos pertinentes;

9.3. Obter junto ao órgão profissional competente a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do contrato, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato e apresentar o documento à fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS;

9.4. Fornecer aos seus funcionários uniformes, calçados, crachás de identificação e equipamentos de proteção individual, obedecendo ao disposto nas normas de Segurança e Medicina do trabalho, assumindo inclusive, toda a responsabilidade no que se refere ao fornecimento de auxílio-alimentação, auxílio transporte, assistência médica e demais obrigações trabalhistas.

9.5. Utilizar mão-de-obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita execução dos serviços;

9.6. Manter disponibilidade de efetivo dentro dos padrões exigidos neste Projeto Básico, bem como impedir que a mão-de-obra que venha a cometer falta disciplinar, qualificada como de natureza grave, seja mantida ou retorne às instalações da obra;

9.7. Efetuar o pagamento dos salários, encargos sociais, fiscais, comerciais trabalhistas e previdenciários, obrigando-se a saldá-los nos prazos legais, independentemente do pagamento da fatura/nota fiscal por parte da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS;

9.8. Assumir a responsabilidade por todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados na execução de serviços inerentes ao contrato, ainda que acontecido nas dependências da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS;



9.9. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução do contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

9.10. Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e executem os testes necessários e definidos na legislação pertinente. A fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da empresa;

9.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares e das orientações de segurança;

9.12. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano que venha a causar durante a execução dos serviços (vidros, pisos, revestimentos, paredes, veículos, dentre outros), assumindo todo o ônus e a execução dos respectivos reparos ou substituições, recompondo os locais que porventura forem afetados, conferindo o padrão adotado sempre com material de 1ª qualidade, observando o bom nível de acabamento dos serviços;

9.13. Manter sigilo, não reproduzindo, divulgando ou utilizando em benefício próprio, ou de terceiros, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratual;

9.14. Acatar todas as orientações da PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

9.15. Responsabilizar-se pelos materiais, insumos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;

9.16. Facilitar as ações do fiscal do contrato, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, atendendo prontamente às observações e exigências por ele apresentadas;

9.17. Deixar sempre ao término de cada expediente, toda área utilizada para a execução dos serviços totalmente limpa e desimpedida, assim como na conclusão dos mesmos, sendo que todos os entulhos deverão ser removidos após cada dia de serviço. O entulho deverá ser acondicionado em recipiente apropriado e próprio, devendo ser removido tão logo esteja cheio, sem ônus adicional a PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS.

9.18. Manter Livro de Ocorrências para registro e acompanhamento, pelas partes, dos problemas que porventura venham a ocorrer com indicação do horário de acontecimento, forma inicial de comunicação utilizada, fato motivador e horário do saneamento dos problemas, bem como para registro de qualquer anormalidade verificada;

9.18. Comunicar verbalmente e por escrito, imediatamente, à fiscalização todas as ocorrências anormais verificadas na execução dos serviços, acrescendo todos os dados e circunstâncias julgadas necessárias aos esclarecimentos dos fatos.

9.19. Apresentar o cronograma físico-financeiro obedecendo às condições de faturamento, onde as etapas de serviços deverão prestar rigorosa obediência.

9.20. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1. Realizar os pagamentos na forma e condições previstas;

10.2. Realizar a fiscalização e aprovação dos serviços contratados mediante a aprovação dos documentos e relatórios apresentados.



10.3. Repassar a contratada todas as informações necessárias à realização dos serviços que sejam de sua responsabilidade.

10.3. Receber os serviços em estrita observância às especificações técnicas, devolvendo-os no caso de recusa, devidamente acompanhados de notificação expressando os motivos da recusa.

10.4. Permitir acesso dos empregados da empresa CONTRATADA, e eventuais subcontratadas, às suas dependências, portando obrigatoriamente os crachás funcionais da empresa.

10.5. Proporcionar todas as facilidades para que a empresa possa desempenhar seus serviços, dentro das normas deste edital e seus anexos;

10.6. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa;

10.7. Efetuar inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços e o atendimento das exigências contratuais;

10.8. Exercer fiscalização e supervisão dos serviços prestados podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas no edital e seus anexos;

10.9. Comunicar a empresa qualquer falha verificada no cumprimento do especificado no edital e seus anexos;

10.10. Cumprir e fazer cumprir o disposto nas disposições do edital e seus anexos podendo aplicar as penalidades previstas em lei pelo não cumprimento das obrigações contratuais ou execução insatisfatória dos serviços;

10.11. Exigir, a qualquer tempo, a comprovação das condições da empresa que ensejaram sua contratação, notadamente no tocante à qualificação técnico-econômico-financeira, bem como as condições de habilitação exigidas na licitação (art. 55, XIII, da Lei nº 8666/93).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I do edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

12.1. O presente Contrato poderá ser rescindido na forma e na ocorrência de qualquer das hipóteses dos artigos 77 a 80 da Lei Federal nº. 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

13.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por Representante da CONTRATANTE, por ela designado, nos termos do art. 67 da Lei 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS COMUNICAÇÕES**

14.1. Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

15.1. A eficácia do Contrato fica condicionada à publicação resumida do instrumento pela CONTRATANTE, na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, após o que deverá ser providenciado o registro do instrumento pelo setor competente.

#### **CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**



16.1. Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo, a qualquer tempo, em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.

16.2. A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.

16.3. A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.

16.4. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

16.5. A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.

16.6. Com fundamento no disposto pelo art. 65, II, “d” da Lei 8.666/93, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

16.7. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.

16.8. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;

16.9. Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA SUBCONTRAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

**Parágrafo Único.** Ressalvada a possibilidade de subcontratação disciplinada no edital, o presente CONTRATO não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com o prévio e expresso consentimento por escrito da CONTRATANTE, sob pena de imediata rescisão.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**18.1.** O Concorrente vencedor deverá entregar ao Contratante, no prazo máximo de **15 (quinze) dias**, após a assinatura do contrato, uma Garantia de Execução do Contrato, que deverá ser fornecida ao Contratante no valor estipulado neste instrumento.

**18.2.** O adjudicatário, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

**18.3.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.



18.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos causados à contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;
- d) obrigações fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela contratada,

18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior.

18.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, banco e agência neste domicílio, com correção monetária.

18.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

18.8. A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.

18.9. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

18.10. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

18.11. A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- a) caso fortuito ou força maior;
- b) alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;
- c) descumprimento das obrigações pela Contratada decorrentes de atos ou fatos praticados pela Contratante;
- d) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

18.12. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

18.13. Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

#### CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ASSINATURAS

**Parágrafo Único.** As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencionam ainda que o Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos do art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura



eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do Assinador **SERPRO** ou pelo **Adobe Acrobat**, ou pela **Plataforma Gov.br**.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO**

Fica eleito o foro da Justiça Estadual da Comarca de COLINAS/MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante 02 (duas) testemunhas que também os subscrevem.

Colinas (MA), XX de XXXX de 2023.

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXX  
Secretária Municipal de XXXXX  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXX  
Representante Legal da Empresa  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

Nome: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

FOLHAS: 367  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 2

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

**PROJETO BÁSICO PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

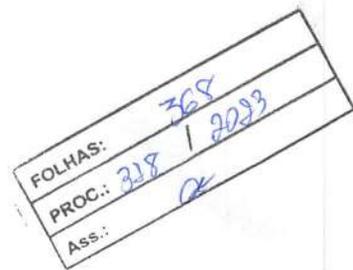
Tipo da obra: Recuperação de estradas vicinais no município de Colinas – MA

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



## **1. APRESENTAÇÃO**

### **1.1 INTRODUÇÃO**

Colinas é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população baseada na estimativa de 2020 do IBGE era de 41.312 habitantes.

O projeto de recuperação das estradas vicinais no município de Colinas, 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 ou recuperação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar a famílias pertencentes ao povoado BR 135 Coco das Porteiras, São Felix, Sitio dos Moreiras, Quatis, Bofó, Canto Bom, 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 - Projeto executivo;
- III - Execução das obras e serviços.

Suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de 137.850,00 metros de Estrada Vicinal no Município de Colinas 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 369  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: R

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

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

MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO
COLINAS	PROJETO BÁSICO	UND	01	RS 270.000,00
	RECUPERAÇÃO ESTRADA VICINAL	M	189.380,00	RS 10.166.985,69
VALOR TOTAL		M	189.380,00	RS 10.436.985,69

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

FOLHAS: 370  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL
1.0	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18100,00	R\$ 2.282.889,67
2.0	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	21800,00	R\$ 1.985.729,38
	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	7560,00	
3.0	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12700,00	R\$ 850.407,51
4.0	MA-132 AO POV ANAJA	2060,00	R\$ 445.891,20
5.0	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8740,00	R\$ 542.905,43
6.0	POV LAGOA GRANDE	1340,00	R\$ 200.011,34
7.0	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17400,00	R\$ 1.161.462,52
8.0	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	8160,00	R\$ 587.843,34
9.0	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	1920,00	R\$ 152.085,92
10.0	BR-135 AO POV MURICI	5880,00	R\$ 359.136,39
11.0	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	6900,00	R\$ 391.422,17
12.0	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	7400,00	R\$ 415.232,78
13.0	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	3950,00	R\$ 501.907,96
	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	5120,00	
14.0	POV ALMEIDA - PARTE 1	1630,00	R\$ 560.060,08
	POV ALMEIDA - PARTE 2	7190,00	
<b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b>		<b>EXT. TOTAL</b>	<b>137.850,00</b>

## 1.2 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Colinas está localizada na região conhecida desde o início do século XIX como sertão do Alto Itapecuru. O território municipal se estende às margens do rio Itapecuru e rio Alpercatas, mas sua sede está situada na margem direita do Rio Itapecuru, recebendo a mesma denominação do município. Distante 437 quilômetros de São Luís, a cidade é cortada pelas rodovias BR-135, MA-132 e MA-370. Uma das maneiras de proteger as nascentes é abrindo aceiros no cerrado. Os brigadistas abrem clareiras na vegetação para impedir a passagem do fogo. Os satélites flagraram 768 focos de calor em agosto, um dos meses mais quentes do ano. A defesa civil emite estado de alerta para a baixa umidade do ar pois as taxas na região ficam abaixo de 30%, um clima de deserto em pleno cerrado.

Figura 01 - Mapa de localização do município de Colinas

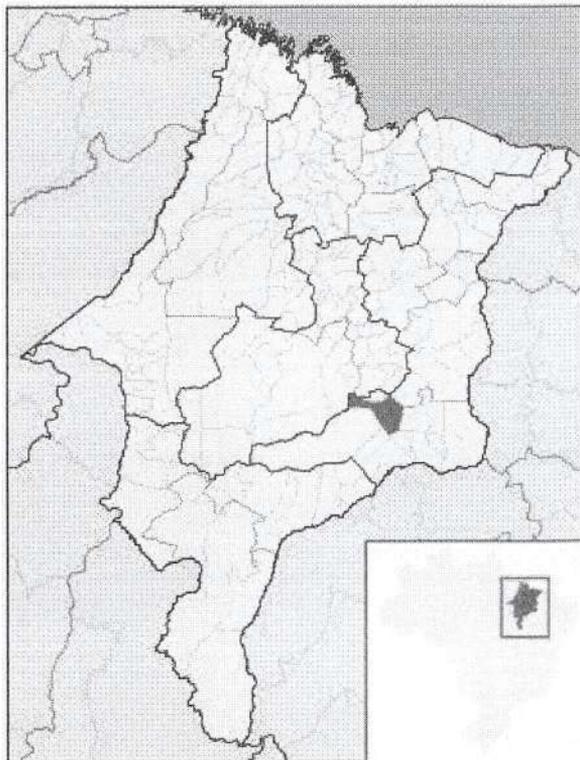
  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 371  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]



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 Recuperação de Estradas Vicinais no município em Colinas.

▪ CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Extensão: 137.850,00 m;

Plataforma de rolamento: 5,00 m;

Espessura do revestimento primário: 0,20 m.

▪ SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

**Serviços iniciais:** Placa indicativa de obra (5,00 x 2,50) m, Mobilização e desmobilização de equipamento, Barracão de obras e Administração local.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



**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, Transporte de material - bota-fora, D.M.T., Reconformação da Plataforma.

**Serviços de revestimento primário:** Limpeza superficial da área da jazida, 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.

**Serviços de Drenagem:** Corpo BSTC D=1,00 m; Boca BSTC D=1,00 m; Corpo BDTC D=1,00 m; Boca BDTC D=1,00 m; Corpo BTTC D=1,00 m e Boca BTTC D=1,00 m.

**Recuperação de áreas degradadas:** Reparação de danos físicos ao meio ambiente

• TABELAS COM COORDENADAS DO TRECHOS

Tabela 01: Trecho 01 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	591694.50 m E	9325804.72 m S	591315.83 m E	9312144.21 m S	5,00	18100,00
TOTAL						18100,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	592807.51 m E		9321962.33 m S			
2 - BTTC IMPLANTAR	593115.40 m E		9321501.06 m S			
3 - BSTC IMPLANTAR	593343.65 m E		9320358.12 m S			
4 - BDTC IMPLANTAR	593312.22 m E		9318045.80 m S			
5 - BSTC IMPLANTAR	591769.95 m E		9317567.20 m S			
6 - BSTC EXISTENTE	590782.05 m E		9316669.92 m S			
7 - BSTC IMPLANTAR	591302.13 m E		9314993.99 m S			
8 - BDTC IMPLANTAR	591462.22 m E		9314354.19 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	591235.00 m E		9312969.00 m S			
BOTA FORA	591235.00 m E		9312969.00 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 373  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

Tabela 01: Trecho 02 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	600304.00 m E	9317391.00 m S	596749.00 m E	9310417.00 m S	5,00	21800,00
BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	597692.58 m E	9310827.57 m S	604723.00 m E	9311086.00 m S	5,00	7560,00
TOTAL						29360,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	S	W	S	W		
1 - BSTC EXISTENTE	604706.44 m E		9311083.73 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)	S	W		
JAZIDA	595519.27 m E		9313328.62 m S			
BOTA FORA	595519.27 m E		9313328.62 m S			

Tabela 01: Trecho 03 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	602236.45 m E	9347090.66 m S	604836.62 m E	9335976.82 m S	5,00	12700,00
TOTAL						12700,00
COORDENADAS DAS PONTES						
PONTES	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	S	W	S	W		
1 - PONTE DE MADEIRA 5,20X5,00	601972.45 m E		9342968.77 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)	S	W		
JAZIDA	604728.06 m E		9336116.97 m S			
BOTA FORA	604728.06 m E		9336116.97 m S			

Tabela 01: Trecho 04 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
MA-132 AO POV ANAJA	585820.00 m E	9336066.00 m S	587649.72 m E	9336032.75 m S	5,00	2060,00
TOTAL						2060,00
COORDENADAS DAS PONTES						
PONTES	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	S	W	S	W		
1 - PONTE DE MADEIRA IMPLANTAR	587162.67 m E		9335758.51 m S			
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	S	W	S	W		
1 - BTTC IMPLANTAR	587370.77 m E		9335930.89 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONGITUDE (S)	LATITUDE (W)	S	W		
JAZIDA	588418.00 m E		9336197.00 m S			
BOTA FORA	588418.00 m E		9336197.00 m S			

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Cameiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 374  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

Tabela 01: Trecho 05 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	585667.44 m E	9335913.00 m S	592917.36 m E	9332916.56 m S	5,00	8740,00
TOTAL						8740,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC IMPLANTAR	587829.89 m E		9335035.86 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	592501.72 m E		9333380.20 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	591811.14 m E		9333767.42 m S			
BOTA FORA	591811.14 m E		9333767.42 m S			

Tabela 01: Trecho 06 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV LAGOA GRANDE	597463.00 m E	9333463.00 m S	598749.37 m E	9333241.84 m S	5,00	1340,00
TOTAL						1340,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	597720.54 m E		9333457.77 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	599115.00 m E		9333711.00 m S			
BOTA FORA	599115.00 m E		9333711.00 m S			

Tabela 01: Trecho 07 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	605733.61 m E	9336240.16 m S	620128.43 m E	9334876.31 m S	5,00	17400,00
TOTAL						17400,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BSTC IMPLANTAR	606053.23 m E		9336537.88 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	614959.33 m E		9337863.64 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	607402.37 m E		9337601.84 m S			
BOTA FORA	607402.37 m E		9337601.84 m S			

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 375  
PROC.: 318 / 2019  
Ass.: R

Tabela 01: Trecho 08 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	614433.00 m E	9327843.00 m S	614077.17 m E	9323246.01 m S	5,00	8160,00
TOTAL						8160,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC IMPLANTAR	611666.47 m E		9326003.64 m S			
2 - BSTC IMPLANTAR	611651.94 m E		9325984.21 m S			
3 - BSTC IMPLANTAR	611652.23 m E		9325727.48 m S			
4 - BDTC IMPLANTAR	611896.17 m E		9325625.53 m S			
5 - BSTC IMPLANTAR	612831.64 m E		9324691.20 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	614029.59 m E		9323246.98 m S			
BOTA FORA	614029.59 m E		9323246.98 m S			

Tabela 01: Trecho 09 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	599464.27 m E	9319244.57 m S	598264.63 m E	9318521.08 m S	5,00	1920,00
TOTAL						1920,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	598529.00 m E		9318484.00 m S			
BOTA FORA	598529.00 m E		9318484.00 m S			

Tabela 01: Trecho 10 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
BR-135 AO POV MURICI	604404.45 m E	9313151.27 m S	609054.74 m E	9314831.59 m S	5,00	5880,00
TOTAL						5880,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	604941.00 m E		9313312.00 m S			
BOTA FORA	604941.00 m E		9313312.00 m S			



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 376  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

Tabela 01: Trecho 11 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	606872.45 m E	9307920.69 m S	612648.67 m E	9305916.93 m S	5,00	6900,00
TOTAL						6900,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	610631.00 m E		9307157.00 m S			
BOTA FORA	610631.00 m E		9307157.00 m S			

Tabela 01: Trecho 12 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV REDONDO AO POV MARAVILHA	590588.30 m E	9320844.86 m S	585313.63 m E	9317741.18 m S	5,00	7400,00
TOTAL						7400,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	587473.70 m E		9318081.61 m S			
BOTA FORA	587473.70 m E		9318081.61 m S			

Tabela 01: Trecho 13 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	584898.01 m E	9317560.80 m S	586175.19 m E	9314323.72 m S	5,00	3950,00
POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	585202.39 m E	9316412.82 m S	586597.05 m E	9313123.70 m S	5,00	5120,00
TOTAL						9070,00
COORDENADAS DOS BUEIROS						
BUEIROS	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	S		W			
1 - BDTC EXISTENTE	586524.80 m E		9315668.09 m S			
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	586474.00 m E		9313875.00 m S			
BOTA FORA	586474.00 m E		9313875.00 m S			



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tabela 01: Trecho 14 e suas respectivas jazidas

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INICIO (P1)		FINAL (P2)		LARGURA	EXTENSÃO (m)
	LONG. (S)	LAT. (W)	S	W		
POV ALMEIDA - PARTE 1	595807.12 m E	9347313.46 m S	596088.87 m E	9345785.74 m S	5.00	1630.00
POV ALMEIDA - PARTE 2	596266.29 m E	9344889.36 m S	600229.69 m E	9339730.25 m S	5.00	7190.00
TOTAL						8820,00
COORDENADAS DAS JAZIDAS E BOTA FORA						
JAZIDAS E BOTA FORA	INICIO (P1)		FINAL (P2)			
	LONGITUDE (S)		LATITUDE (W)			
JAZIDA	595805.95 m E		9346485.40 m S			
BOTA FORA	595805.95 m E		9346485.40 m S			

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Geral

O projeto visa amenizar o tormento dos habitantes do município de Colinas, 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

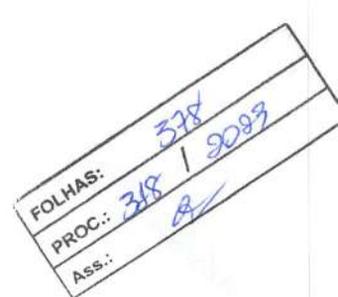
A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nessas localidades, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar essas localidades melhor

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



estruturadas e organizadas, 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.

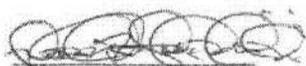
## **2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **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**

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

POLÍCIAS: 379  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

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

- ✓ 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

FOLHAS: 380  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

- ✓ 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 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 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

Consiste na determinação do custo do projeto para obra de recuperação de estrada vicinal, através da realização de levantamento em campo com profissionais, equipamentos e toda logística necessária para tal; considerando-se todos os custos diretos e indiretos envolvidos, as condições contratuais e demais fatores que possam influenciar no custo total.

Para a elaboração do orçamento considerou-se a mão de obra, escritório, locomoção e equipamentos. Para a mão de obra utilizou-se Engenheiro, Técnico, Topógrafo e o Auxiliar de Topografia, todos com carga horária de 18 hrs tendo valor unitário estabelecido pelo SINAPI. O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional pelo salário horário e é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano. O mesmo procedimento adotou-se para Escritório (Engenheiro e Cadista), Locomoção (caminhonete e combustível) e Equipamentos (Estação Total). Os encargos sociais são de 112,86%, conforme planilha anexa.

Foi utilizado a quantidade de documentos utilizados e os respectivos preços unitários de cada tipo de documento relacionados à elaboração de orçamento, memorial descritivo e especificação técnica.

Para complementação do valor total, leva-se em consideração também as despesas gerais e materiais de consumo, incidindo um percentual de 6%. Somado a isto existe o valor do

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	384
PROC.:	318 / 2022
Ass.:	

levantamento planialtimétrico baseado na produtividade diária. Neste projeto, esta foi de 3.64 km aproximadamente.

#### **4 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **4.1 Placa de obra**

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 5,00 x 2,50 m 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 CODEVASF, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Para confecção das placas deve ser utilizado o MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL (MODELO DE PLACAS CODEVASF). Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

- Critérios de medição e pagamento:

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

##### **4.2 Mobilização e Desmobilização**

- 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.

- Equipamentos

Trator de esteiras - com lâmina (259 kw), Trator agrícola, Motoniveladora (103 kw), Vibroacabadora, Carregadeira de pneus, Rolo SP, Espargidor, rolo compactador -

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Tandem Vibrat, Caminhão basculante - 10m<sup>3</sup> - 15t (170 kw) e Caminhão tanque - 10.000 l.

- 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.

- 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.

#### 4.3 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:

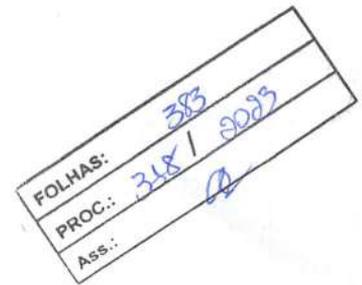
- ✓ Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

#### 4.4 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.

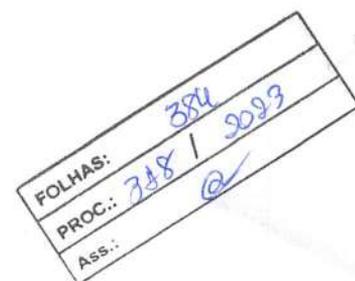
Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 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:

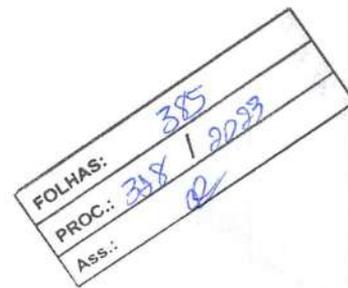
O serviço consiste em escavar o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Cameiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

▪ Critérios 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.

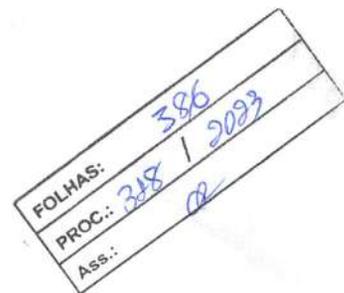
Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



distribuição do material.

## 5.2 Transp. Local c/ 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 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.

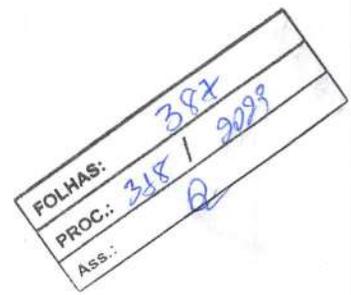
Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	388
PROC.:	328 / 2023
Ass.:	

(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:**

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.

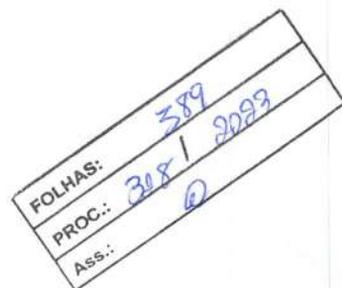
Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

▪ 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	390
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	A

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 Reconformação da Plataforma

### ▪ Serviços iniciais:

A Conformação da Plataforma será feita com a utilização de Motoniveladora nos trechos danificados onde não serão necessárias a adição de material nem a regularização do subleito. O leito da estrada que irá receber adição deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado sem a presença de "painéis" nem de "costelas", obedecendo às condições geométricas de alinhamento, greide e seções transversais projetados.

Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressaltos que gerem desconforto e risco ao tráfego.

### 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 reconformação:

- 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:

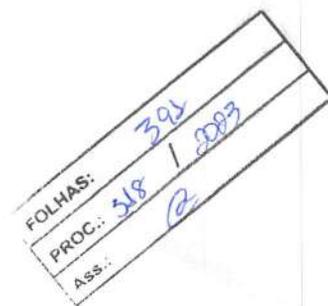
Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 reconformação da plataforma, 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.

▪ **Crerios de medição e pagamento:**

A medição dos serviços de reconformação da plataforma 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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	392
PROC.:	328 / 2023
Ass.:	a

## 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.

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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 393  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: P

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:

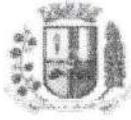
As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

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:

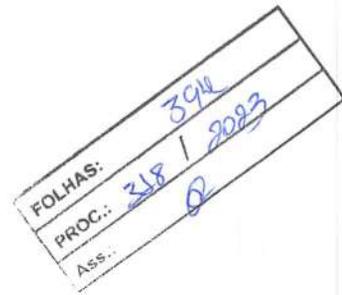
- Serras mecânicas portáteis;
- Tratores de esteira com lâmina frontal;

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



- 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

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 395  
PROC.: 338 / 2023  
Ass.: [assinatura]

pequenos 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 destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação da obra, áreas de empréstimo e áreas de ocorrência de material.

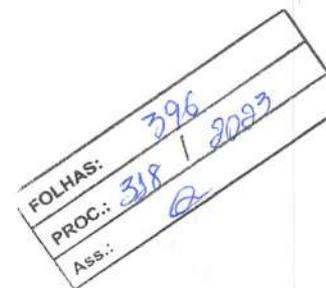
Desmatamento e destocamento consistem no corte e remoção de toda vegetação

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



(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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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 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, 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

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



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<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.

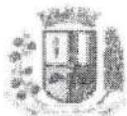
#### 6.4 Transporte local c/ basculante 10m<sup>3</sup> de material de jazida

- 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



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 400  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 2

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:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 201  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: B

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:

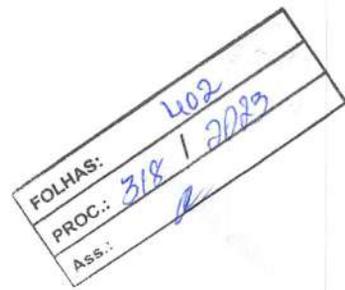
Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



## 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:

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

  
Eng. Luís de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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, 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:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



- 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, 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:

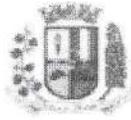
O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

- variação da altura máxima de  $\pm 0,04$ m para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de + 0,30m para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

▪ Aceitação ou Rejeição:

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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,

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
**DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



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.

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. SERVIÇOS DE DRENAGEM

Os bueiros tubulares de concreto deverão ser locados de acordo com os elementos especificados no projeto. Para melhor orientação das profundidades e declividade da canalização recomenda-se a utilização de gabaritos para execução dos berços e assentamento através de cruzetas.

Os bueiros deverão dispor de seção de escoamento seguro dos deflúvios, o que representa atender às descargas de projeto calculadas para períodos de recorrência preestabelecidos.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Para o escoamento seguro e satisfatório o dimensionamento hidráulico deverá considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, cuidando ainda, evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no corpo estradal, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

No caso de obras próximas à plataforma de terraplenagem, a fim de diminuir os riscos de degradação precoce do pavimento e, principalmente, favorecer a segurança do tráfego, os bueiros deverão ser construídos de modo a impedir, também, a formação de película de água na superfície das pistas, favorecendo a ocorrência de acidentes.

Os dispositivos abrangidos por esta Especificação serão executados de acordo com as indicações do projeto e especificações particulares. Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivos padronizados pelo DNER que constam do Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem, ressaltando-se ainda que, estando localizados no perímetro urbano, deverão satisfazer à padronização do sistema municipal.

#### **Condições específicas:**

##### **Materiais**

##### **Tubos de concreto**

Os tubos de concreto para bueiros de grota e greide deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto e ter encaixe tipo ponta e bolsa, obedecendo às exigências da ABNT NBR 8890/03, tanto para os tubos de concreto armado quanto para os tubos de concreto simples. Particular importância será dada à qualificação da tubulação, com relação à resistência quanto à compressão diametral, adotando-se tubos e tipos de berço e reaterro das valas como o recomendado. O concreto usado para a fabricação dos tubos será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/03, NBR 12655/96, NBR 7187/03 e DNER-ES 330/97 e dosado experimentalmente para a resistência à compressão ( fck min ) aos 28 dias de 15 MPa.

##### **Material de rejuntamento**

O rejuntamento da tubulação dos bueiros será feito de acordo com o estabelecido nos projetos específicos e na falta de outra indicação deverá atender ao traço mínimo de 1:4, em massa, executado e aplicado de acordo com o que dispõe a DNER-ES 330/97. O rejuntamento

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



será feito de modo a atingir toda a circunferência da tubulação a fim de garantir a sua estanqueidade.

**Material para construção de calçadas, berços, bocas, alas e demais dispositivos:**

Os materiais a serem empregados na construção das caixas, berços, bocas e demais dispositivos de captação e transferências de deflúvios deverão atender às recomendações de projeto e satisfazer às indicações e exigências previstas pelas normas da ABNT e do DNIT. Os materiais a serem empregados poderão ser: concreto ciclópico, concreto simples, concreto armado ou alvenaria e deverão atender às indicações do projeto. Para as bocas, alas, testas e berços o concreto deverá ser preparado como estabelecido pelas DNER-ES 330/97, NBR 6118/03, NBR 7187/03 e NBR 12655/96 de forma a atender a resistência à compressão ( fck min ) aos 28 dias de 15 MPa.

**Equipamentos:**

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares. Recomendam-se, no mínimo, os seguintes equipamentos: a) caminhão basculante;

- b) caminhão de carroceria fixa;
- c) betoneira ou caminhão betoneira;
- d) motoniveladora;
- e) pá carregadeira;
- f) rolo compactador metálico;
- g) retroescavadeira ou valetadeira;
- h) guincho ou caminhão com grua ou "Munck";
- i) serra elétrica para fôrmas;
- j) vibradores de placa ou de imersão.

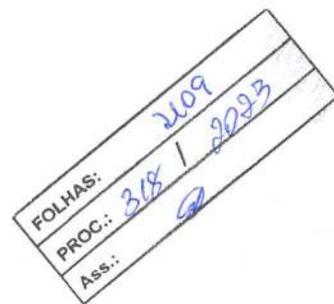
NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deverá ser vistoriado, antes do início da execução do serviço de modo a garantir as condições apropriadas de operação, sem o que não ser autorizada a sua utilização.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



### Execução:

#### Execução de bueiros de grotá

Para execução de bueiros tubulares de concreto instalados no fundo de grotas deverão ser atendidas as etapas executivas seguintes:

Locação da obra atendendo às Notas de Serviço para implantação de obras-de-arte correntes de acordo com o projeto executivo de cada obra.

A locação será feita por instrumentação topográfica após desmatamento e regularização do fundo do talvegue.

Precedendo a locação recomenda-se no caso de deslocamento do eixo do bueiro do leito natural executar o preenchimento da vala com pedra de mão ou "rachão" para proporcionar o fluxo das águas de infiltração ou remanescentes da canalização do talvegue.

Após a regularização do fundo da grotá, antes da concretagem do berço, locar a obra com a instalação de réguas e gabaritos, que permitirão materializar no local, as indicações de alinhamento, profundidade e declividade do bueiro.

O espaçamento máximo entre réguas será de 5m, permissíveis pequenos ajustamentos das obras, definidas pelas Notas de Serviço, garantindo adequação ao terreno.

A declividade longitudinal do bueiro deverá ser contínua e somente em condições excepcionais permitir descontinuidades no perfil dos bueiros.

No caso de interrupção da sarjeta ou da canalização coletora, junto ao acesso, instalar dispositivo de transferência para o bueiro, como: caixa coletora, caixa de passagem ou outro indicado.

A escavação das cavas será feita em profundidade que comporte a execução do berço, adequada ao bueiro selecionado, por processo mecânico ou manual.

A largura da cava deverá ser superior à do berço em pelo menos 30cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas.

Havendo necessidade de aterro para alcançar a cota de assentamento, o lançamento, sem queda, do material será feito em camadas, com espessura máxima de 15cm.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25



Deve ser exigida a compactação mecânica por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto, para garantir o grau de compactação satisfatório e a uniformidade de apoio para a execução do berço.

Após atingir o grau de compactação adequado, instalar formas laterais para o berço de concreto e executar a porção inferior do berço com concreto de resistência ( $f_{ckmin} > 15$  MPa), com a espessura de 10cm.

Somente após a concretagem, acabamento e cura do berço serão feitos a colocação, assentamento e rejuntamento dos tubos, com argamassa cimento-areia, traço 1:4, em massa.

A complementação do berço compreende o envolvimento do tubo com o mesmo tipo de concreto, obedecendo à geometria prevista no projeto-tipo e posterior reaterro com recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro da tubulação, acima da geratriz superior da canalização.

## **8. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

### **8.1 Reparções 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

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE COLINAS**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**  
Praça Dias Carneiro, 402, Centro, CEP: 65.690-000 COLINAS-MA  
CNPJ: 06.113.682/0001-25

FOLHAS:	244
PROC.:	318 / 2023
Ass.:	

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.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

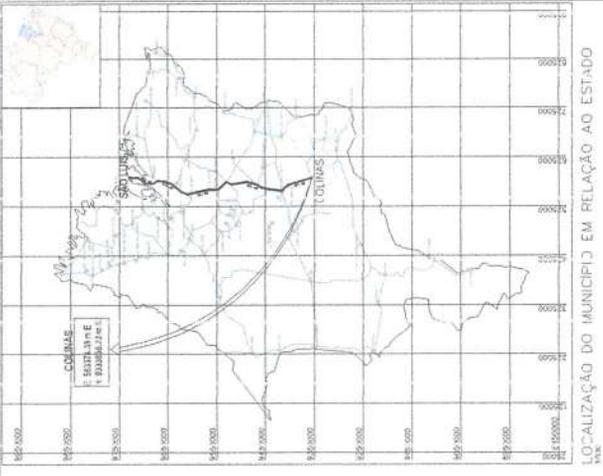




FOLHAS: 2113  
 PROC.: 314 / 2023  
 Ass: [Signature]

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/TEC.

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO



ACESSO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A. PRESIDENTE DOURA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DOURA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS																			
<table border="1"> <tr> <th>COORDENADA</th> <th>VALOR</th> </tr> <tr> <td>LONG. (E)</td> <td>50.000000</td> </tr> <tr> <td>LAT. (S)</td> <td>12.000000</td> </tr> <tr> <td>ALTIMETRIA (M)</td> <td>1000.00</td> </tr> </table>	COORDENADA	VALOR	LONG. (E)	50.000000	LAT. (S)	12.000000	ALTIMETRIA (M)	1000.00	<table border="1"> <tr> <th>ESTRELA</th> <th>VALOR</th> </tr> <tr> <td>ESTRELA (P)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>ESTRELA (S)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>ESTRELA (E)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>ESTRELA (O)</td> <td>1000.00</td> </tr> </table>	ESTRELA	VALOR	ESTRELA (P)	1000.00	ESTRELA (S)	1000.00	ESTRELA (E)	1000.00	ESTRELA (O)	1000.00
COORDENADA	VALOR																		
LONG. (E)	50.000000																		
LAT. (S)	12.000000																		
ALTIMETRIA (M)	1000.00																		
ESTRELA	VALOR																		
ESTRELA (P)	1000.00																		
ESTRELA (S)	1000.00																		
ESTRELA (E)	1000.00																		
ESTRELA (O)	1000.00																		
<table border="1"> <tr> <th>ÁREA (M<sup>2</sup>)</th> <th>VALOR</th> </tr> <tr> <td>ÁREA (P)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>ÁREA (S)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>ÁREA (E)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>ÁREA (O)</td> <td>1000.00</td> </tr> </table>		ÁREA (M <sup>2</sup> )	VALOR	ÁREA (P)	1000.00	ÁREA (S)	1000.00	ÁREA (E)	1000.00	ÁREA (O)	1000.00								
ÁREA (M <sup>2</sup> )	VALOR																		
ÁREA (P)	1000.00																		
ÁREA (S)	1000.00																		
ÁREA (E)	1000.00																		
ÁREA (O)	1000.00																		

# PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

## RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CODIGEO DA PARCELA: COLINAS/MA

REVISÃO: 00

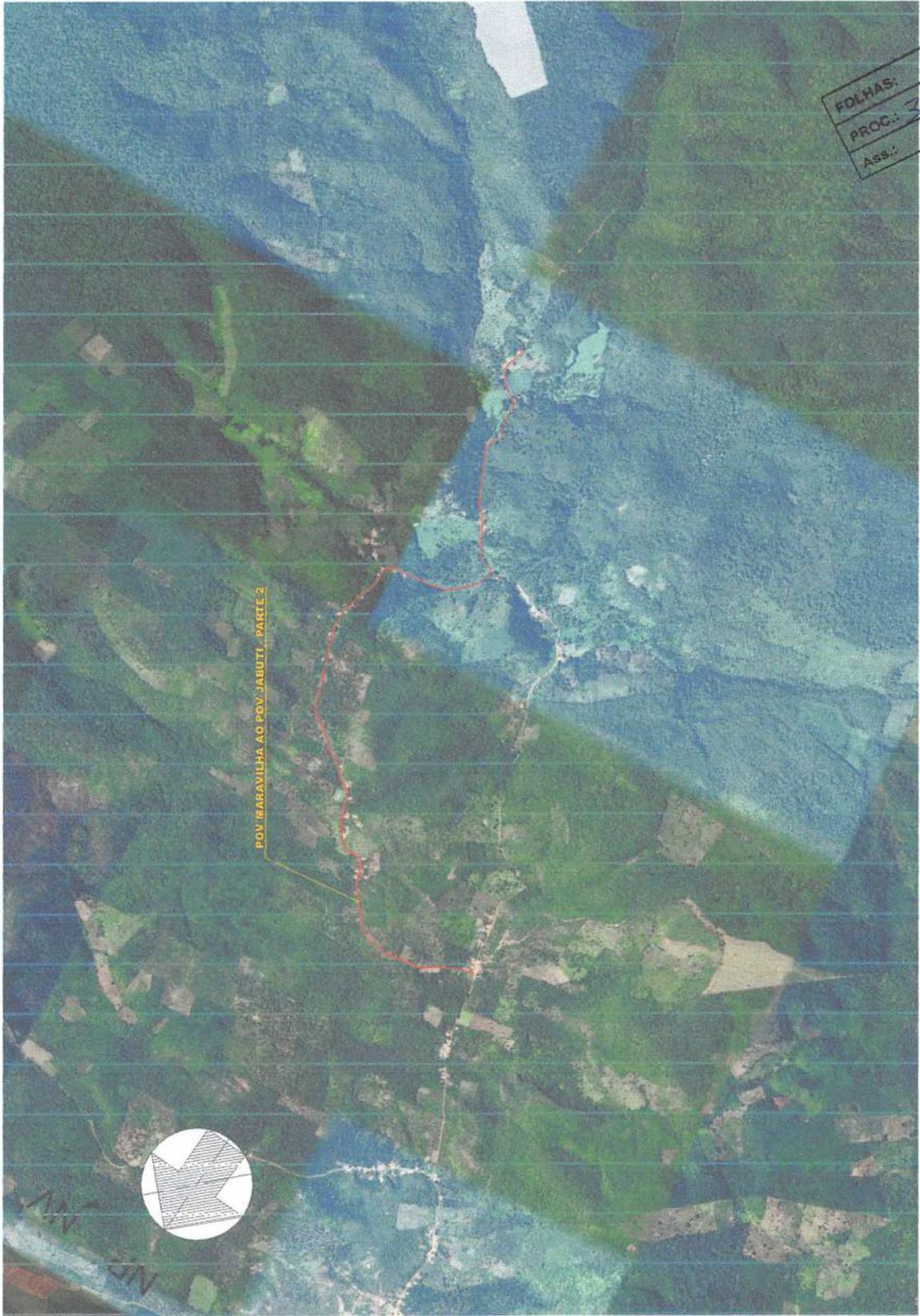
DATA DO PROJETO: [Blank]

CADASTRO DE FOLHAS: [Blank]

REVISÃO: [Blank]

DATA: JULHO/2023

PL 16/17



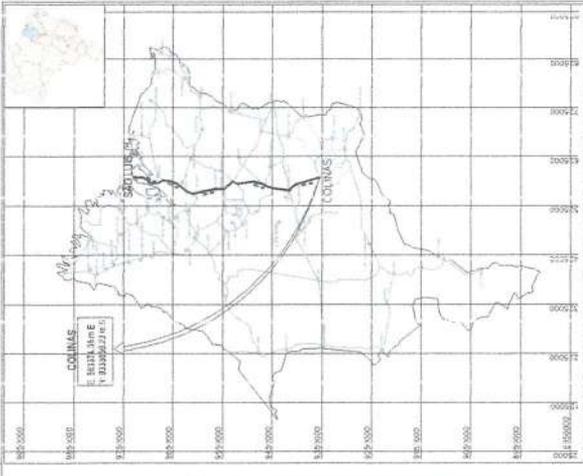
POV. MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 2

FOLHAS: 4/4  
 PROC.: 308 / 2023  
 Ass.: [Signature]

LEGENDAS

TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A. PRESIDENTE DUARA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUARA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS		ESTRELO	
NOME DA RUA	INICIO (PT)	FINAL (PT)	LARGURA
POV. MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 1	3000000.00	3000000.00	3.00
POV. MARAVILHA AO POV. JABUTI - PARTE 2	3000000.00	3000000.00	3.00
<b>TOTAL</b>			<b>6.00</b>
COORDENADAS DOS PONTOS			
QUANTOS	INICIO (PT)	FINAL (PT)	
1	3000000.00	3000000.00	
2	3000000.00	3000000.00	
COORDENADAS DE BOTA FORA			
JACOBS E BOTA FORA	INICIO (PT)	FINAL (PT)	
1	3000000.00	3000000.00	
2	3000000.00	3000000.00	
LATITUDE (PT)			
PT	COORDENADA	COORDENADA	
1	3000000.00	3000000.00	
2	3000000.00	3000000.00	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

---

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

---

CONTÉUDO DA PLANÍCIELA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

---

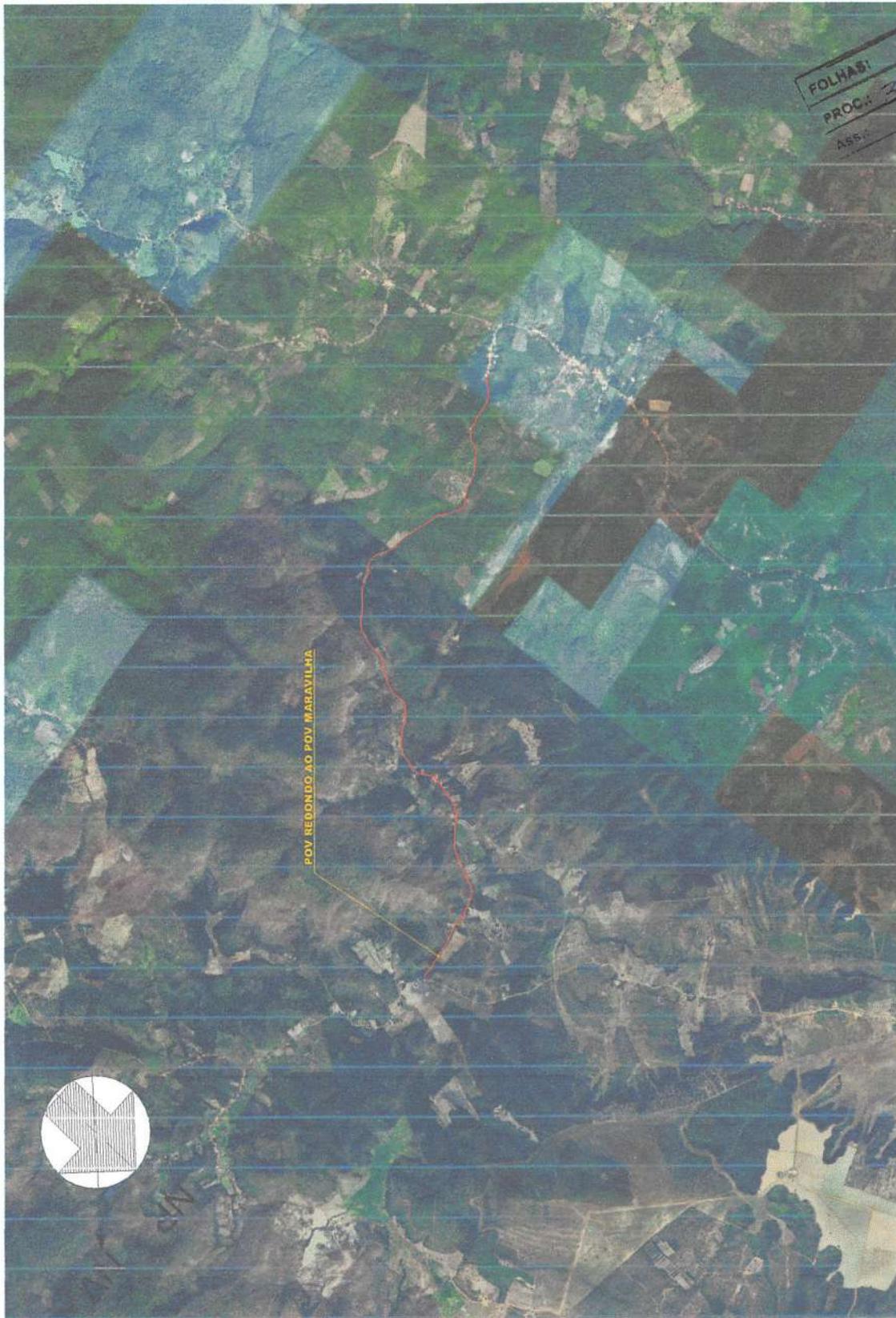
Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA	Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA	Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA
Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA	Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA	Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA Nº DA PLANÍCIELA

REV. 00

COLINAS/MA

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

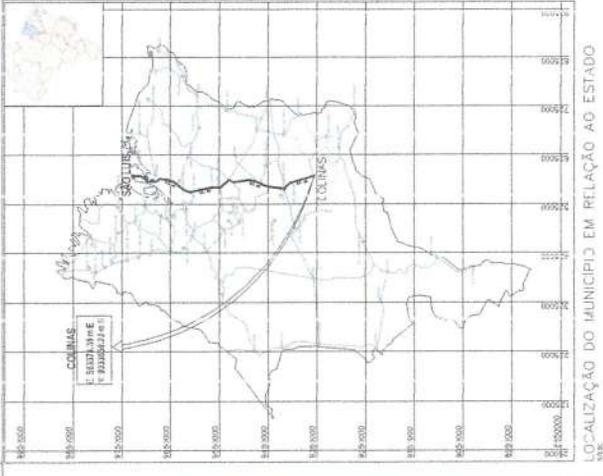
PL 15/17



FOLHAS: 4/15  
 PROC.: 395 / 2023  
 ASS.: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/2024



ACESSO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DI MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DI PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

TABELA DE COORDENADAS E BARRAGENS		INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		EXTENSÃO	
NOME DA RUA	PROTEÇÃO DO TERRENO	LONG. (M)	LAT. (M)	LONG. (M)	LAT. (M)	PI	PF
COORDENADAS DAS JALZAS E BARRAGENS							
INÍCIO (PI)		FINAL (PF)		INÍCIO (PI)		FINAL (PF)	
LONG. (M)		LAT. (M)		LONG. (M)		LAT. (M)	
NOME DO PROJETO							
CONTRATANTE							
RESPONSÁVEL TÉCNICO							

# PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

## RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTRATO DA PREFEITURA

TIPO DE PROJETO	REVISÃO
REV 00	00
COLINAS/MA	

RESPONSÁVEL TÉCNICO

[Signature]

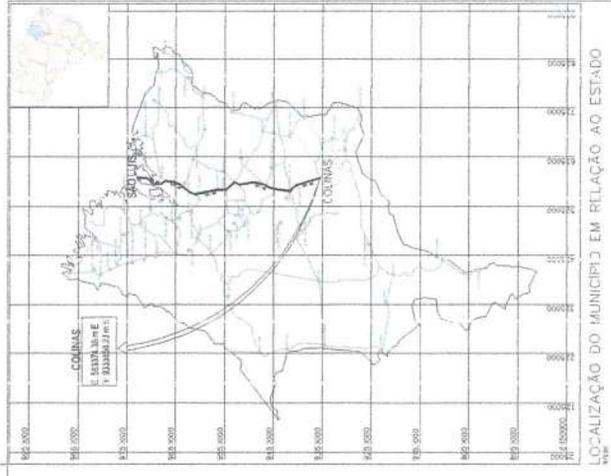
11/19/17



FOLHAS: 416  
 PROC.: 358 / 2023  
 Ass.: [Signature]

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 S/ESC.



ACESSO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DI. MIRANDA DO NORTE  
 A. PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DI. PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
ROTEIRO DA BUA	INÍCIO (PI)   FINAL (PF)   ENTREVÃO (M)
1.000,00	1.000,00
2.000,00	2.000,00
3.000,00	3.000,00
4.000,00	4.000,00
5.000,00	5.000,00
6.000,00	6.000,00
7.000,00	7.000,00
8.000,00	8.000,00
9.000,00	9.000,00
10.000,00	10.000,00
11.000,00	11.000,00
12.000,00	12.000,00
13.000,00	13.000,00
14.000,00	14.000,00
15.000,00	15.000,00
16.000,00	16.000,00
17.000,00	17.000,00
18.000,00	18.000,00
19.000,00	19.000,00
20.000,00	20.000,00
21.000,00	21.000,00
22.000,00	22.000,00
23.000,00	23.000,00
24.000,00	24.000,00
25.000,00	25.000,00
26.000,00	26.000,00
27.000,00	27.000,00
28.000,00	28.000,00
29.000,00	29.000,00
30.000,00	30.000,00
31.000,00	31.000,00
32.000,00	32.000,00
33.000,00	33.000,00
34.000,00	34.000,00
35.000,00	35.000,00
36.000,00	36.000,00
37.000,00	37.000,00
38.000,00	38.000,00
39.000,00	39.000,00
40.000,00	40.000,00
41.000,00	41.000,00
42.000,00	42.000,00
43.000,00	43.000,00
44.000,00	44.000,00
45.000,00	45.000,00
46.000,00	46.000,00
47.000,00	47.000,00
48.000,00	48.000,00
49.000,00	49.000,00
50.000,00	50.000,00
51.000,00	51.000,00
52.000,00	52.000,00
53.000,00	53.000,00
54.000,00	54.000,00
55.000,00	55.000,00
56.000,00	56.000,00
57.000,00	57.000,00
58.000,00	58.000,00
59.000,00	59.000,00
60.000,00	60.000,00
61.000,00	61.000,00
62.000,00	62.000,00
63.000,00	63.000,00
64.000,00	64.000,00
65.000,00	65.000,00
66.000,00	66.000,00
67.000,00	67.000,00
68.000,00	68.000,00
69.000,00	69.000,00
70.000,00	70.000,00
71.000,00	71.000,00
72.000,00	72.000,00
73.000,00	73.000,00
74.000,00	74.000,00
75.000,00	75.000,00
76.000,00	76.000,00
77.000,00	77.000,00
78.000,00	78.000,00
79.000,00	79.000,00
80.000,00	80.000,00
81.000,00	81.000,00
82.000,00	82.000,00
83.000,00	83.000,00
84.000,00	84.000,00
85.000,00	85.000,00
86.000,00	86.000,00
87.000,00	87.000,00
88.000,00	88.000,00
89.000,00	89.000,00
90.000,00	90.000,00
91.000,00	91.000,00
92.000,00	92.000,00
93.000,00	93.000,00
94.000,00	94.000,00
95.000,00	95.000,00
96.000,00	96.000,00
97.000,00	97.000,00
98.000,00	98.000,00
99.000,00	99.000,00
100.000,00	100.000,00

REGUP. DE ESTRADAS VICINAIS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTÉDOR DA PRA. VICINAIS

TÍTULO DO PROJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PROJ. EXECUTIVO: COLINAS/MA

REV: 00

DATA: 15/01/2023

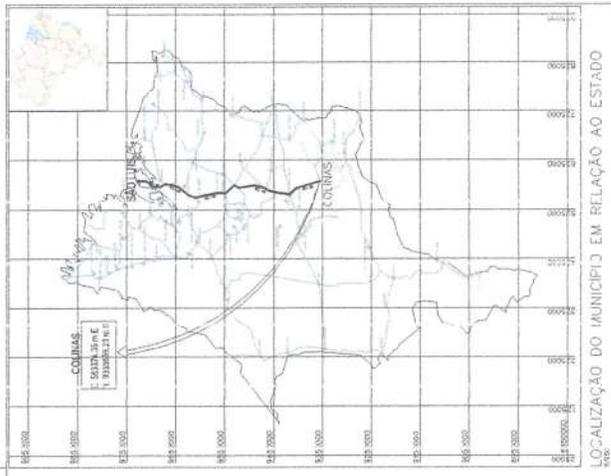
PROJ. EXECUTIVO: COLINAS/MA

DATA: 15/01/2023



LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/2023



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

ACESSO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
NOME DA VIA	INÍCIO (PT)
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE	A PRESIDENTE DUTRA
A PRESIDENTE DUTRA	BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	
TOTAL	
COORDENADAS DAS JACOAS E BOTA FORTA	FINAL (PT)
COORDENADAS DE COLINAS	LATITUDE (m)
COORDENADAS DE COLINAS	LONGITUDE (m)
COORDENADAS DE COLINAS	ALTITUDE (m)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

COLETA DE MATERIAIS

REVISÃO: 00

COLINAS/MA

PROJETO: 318

DATA: 1/2023

ASS.: de

FOLHAS: 2147

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS

PLU/17



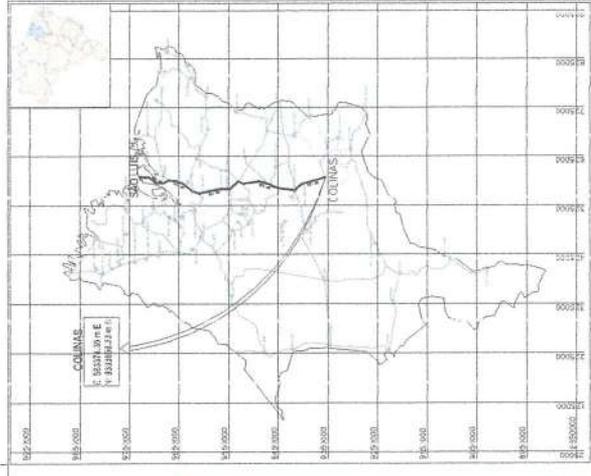




POLIMAS  
 PROC. 301/2003  
 Ass: *[Signature]*

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/850



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A. PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS	
ROTEIRO	INÍCIO (P1) e FINAL (P2)
LONG. (M)	1340,00
LARGURA (M)	10,00
ÁREA (M <sup>2</sup> )	13400,00
COORDENADAS	INÍCIO (P1) e FINAL (P2)
INÍCIO (P1)	13400,00
FINAL (P2)	13410,00
COORDENADAS	INÍCIO (P1) e FINAL (P2)
INÍCIO (P1)	13400,00
FINAL (P2)	13410,00
COORDENADAS	INÍCIO (P1) e FINAL (P2)
INÍCIO (P1)	13400,00
FINAL (P2)	13410,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REVISÃO: **REV 00**

ELABORADO POR: COLINAS/NA

DATA: JUNHO/2003

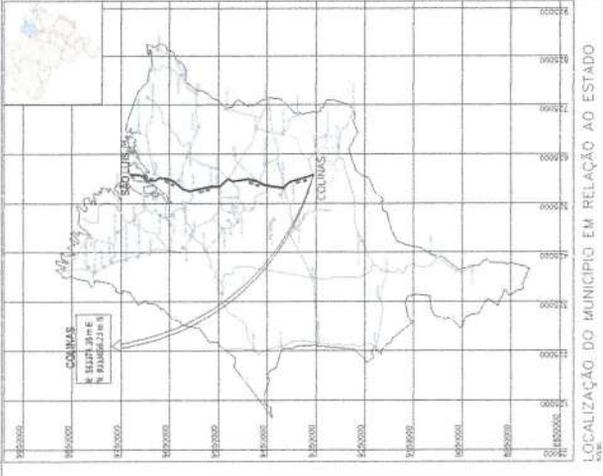
107/17



FOLHAS: 02  
 PROJ: 318  
 Ass: [Signature]  
 1/2023

**LEGENDAS**  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/650



**ACESSO**  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS		ESTEREO	
NOME DA RUA	LONG. (S)	LAT. (N)	PROJEÇÃO
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	52° 00' 00" W	31° 00' 00" S	UTM
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA	52° 00' 00" W	31° 00' 00" S	UTM
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	52° 00' 00" W	31° 00' 00" S	UTM

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTEÚDO DA PRÁTICA

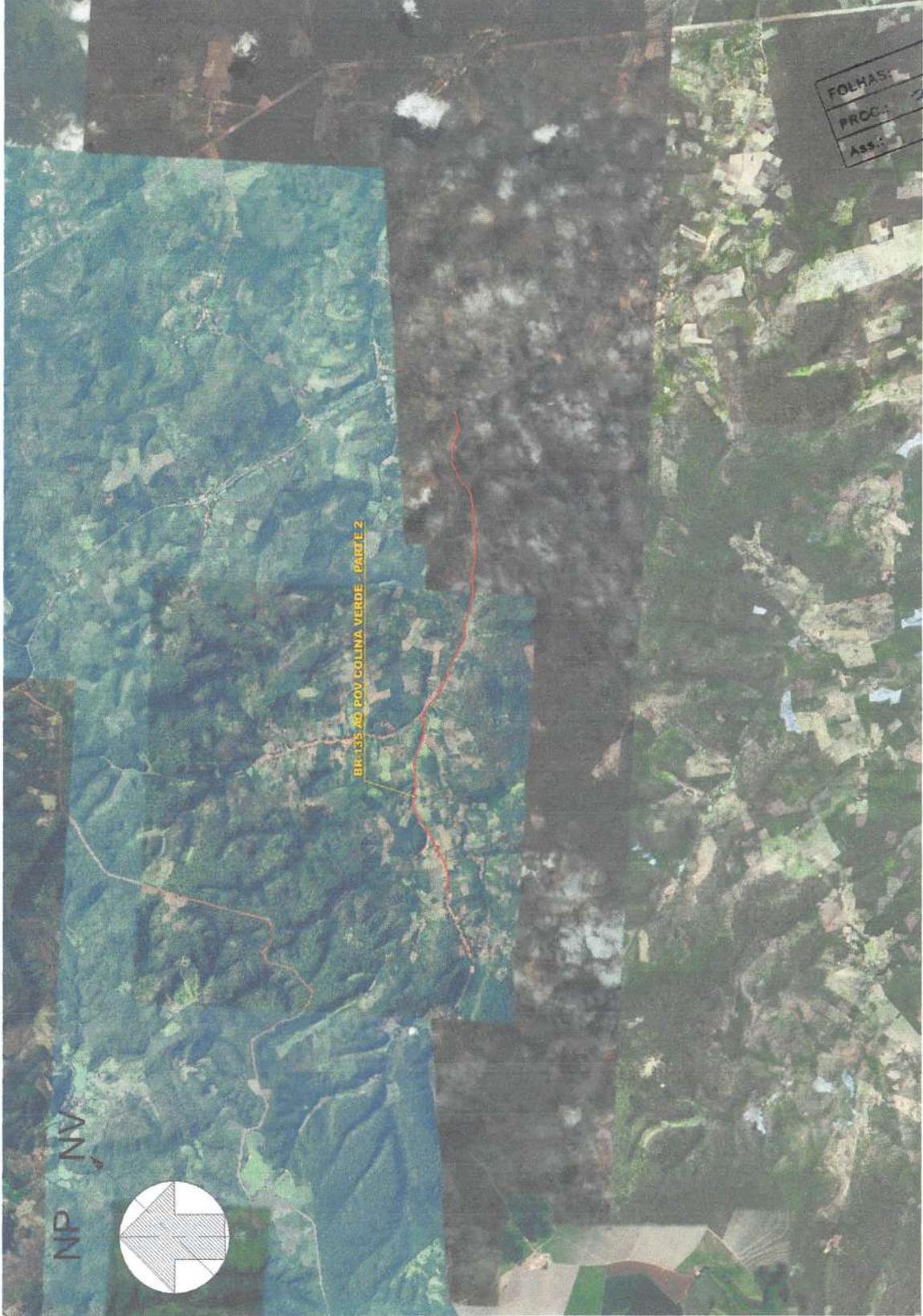
REVISOR: REV 00

COLINAS/MA

JULHO/2023

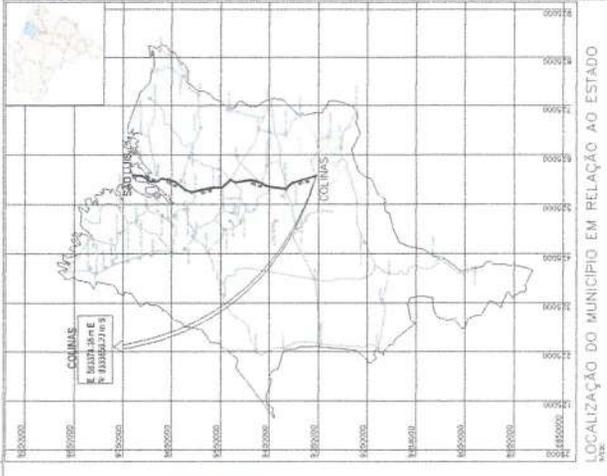






PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
5/156

LEGENDAS  
TRECHO A SER IMPLANTADO



**ACESSO**  
BR 135 - A AMPARADO DO NORTE  
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
A PRESIDENTE DUTRA  
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS						
NOME DA RUA	INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	LARGURA	LATITUDE (M)	LONGITUDE (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
BR 135 - A AMPARADO DO NORTE	1000000	1000000	10	15000000	1000000	1000000
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE	1000000	1000000	10	15000000	1000000	1000000
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	1000000	1000000	10	15000000	1000000	1000000
<b>TOTAL</b>						<b>25340,00</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

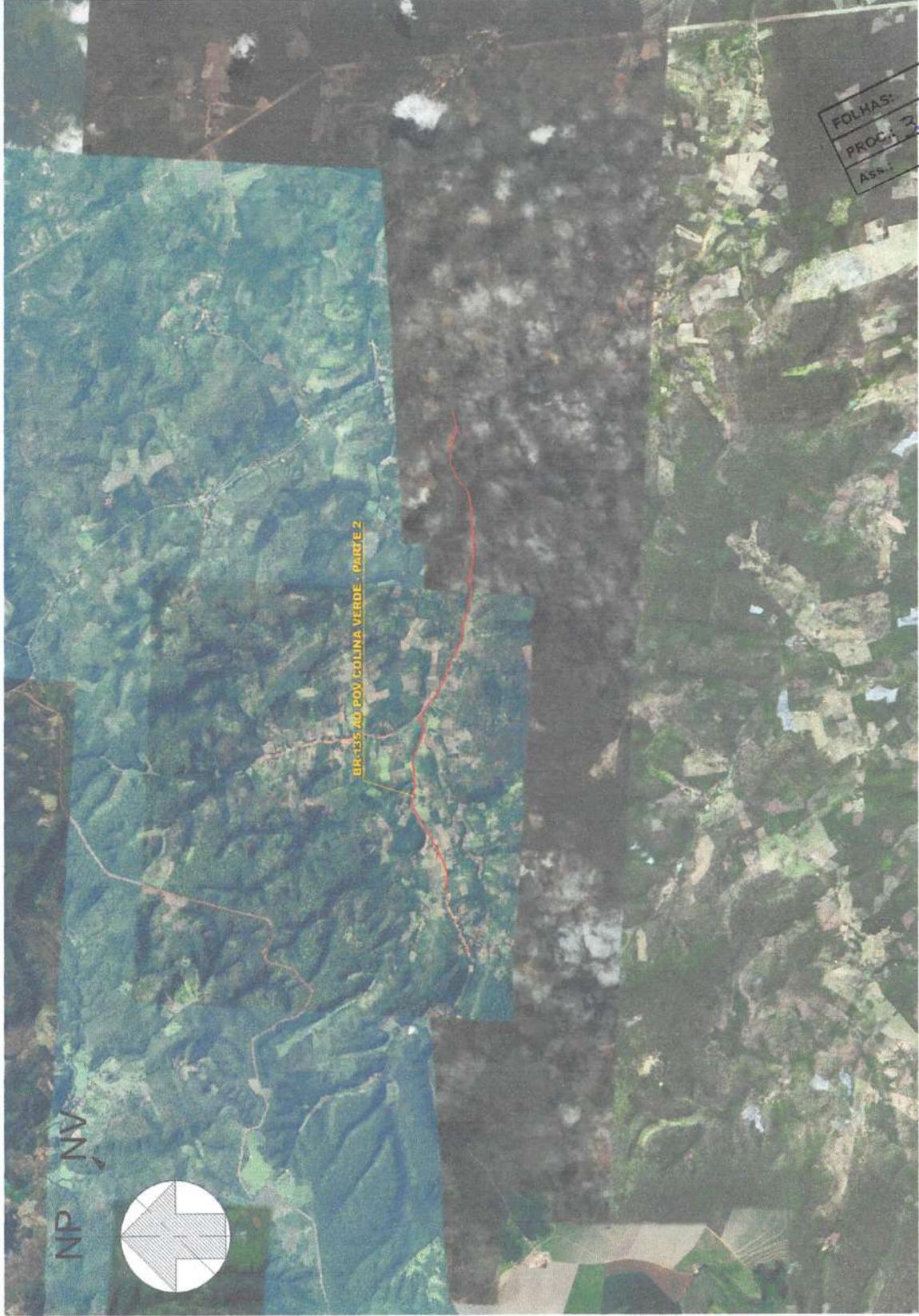
## RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

REVISÃO: **REV 00**

COLINAS/MS

RECUP. DE ESTRADAS VICINAIS  
PL03/17



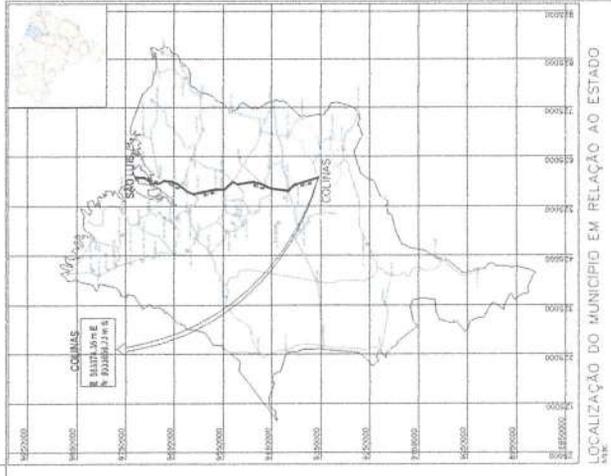
FOLHAS: 1/25  
 PROC: 358 / 2083  
 Ass: [Signature]

**LEGENDAS**

TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

5/2005

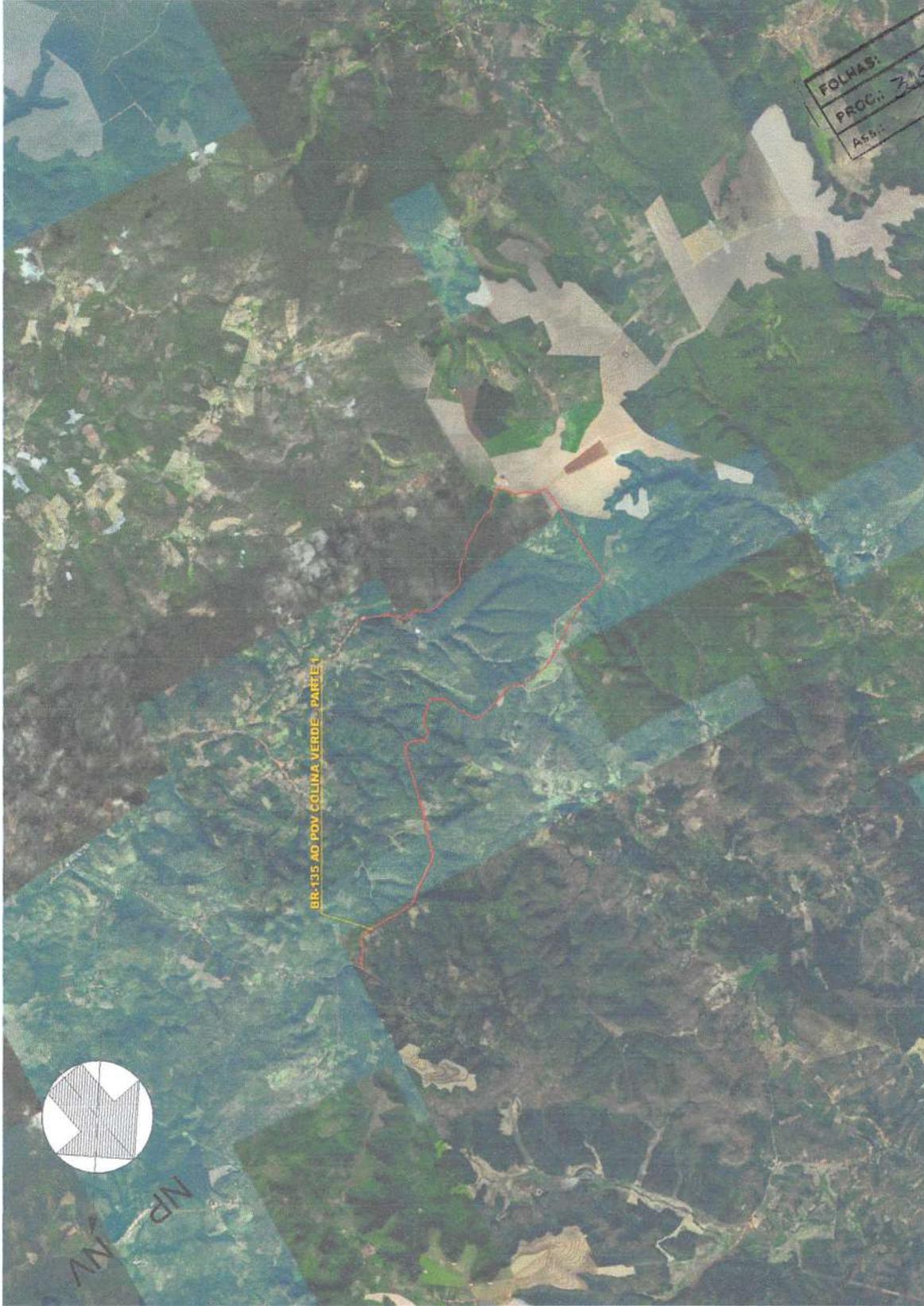


**ACESSO**

BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A. PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO

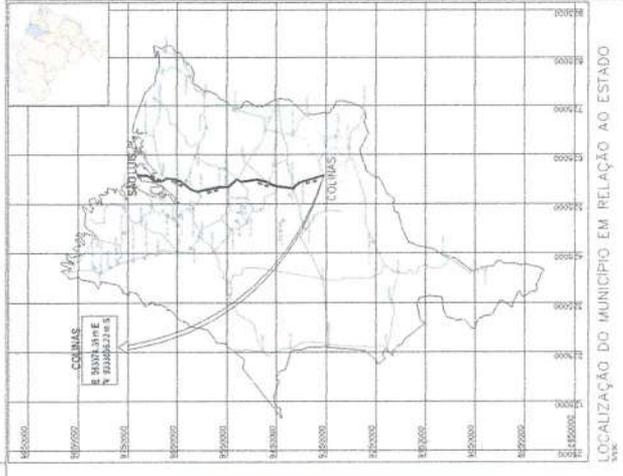
TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS			
INÍCIO (PT)	FINAL (PT)	AMPLURA	EXTENSÃO
1	2	100,00	100,00
2	3	100,00	100,00
3	4	100,00	100,00
4	5	100,00	100,00
5	6	100,00	100,00
6	7	100,00	100,00
7	8	100,00	100,00
8	9	100,00	100,00
9	10	100,00	100,00
10	11	100,00	100,00
11	12	100,00	100,00
12	13	100,00	100,00
13	14	100,00	100,00
14	15	100,00	100,00
15	16	100,00	100,00
16	17	100,00	100,00
17	18	100,00	100,00
18	19	100,00	100,00
19	20	100,00	100,00
20	21	100,00	100,00
21	22	100,00	100,00
22	23	100,00	100,00
23	24	100,00	100,00
24	25	100,00	100,00
25	26	100,00	100,00
26	27	100,00	100,00
27	28	100,00	100,00
28	29	100,00	100,00
29	30	100,00	100,00
30	31	100,00	100,00
31	32	100,00	100,00
32	33	100,00	100,00
33	34	100,00	100,00
34	35	100,00	100,00
35	36	100,00	100,00
36	37	100,00	100,00
37	38	100,00	100,00
38	39	100,00	100,00
39	40	100,00	100,00
40	41	100,00	100,00
41	42	100,00	100,00
42	43	100,00	100,00
43	44	100,00	100,00
44	45	100,00	100,00
45	46	100,00	100,00
46	47	100,00	100,00
47	48	100,00	100,00
48	49	100,00	100,00
49	50	100,00	100,00
50	51	100,00	100,00
51	52	100,00	100,00
52	53	100,00	100,00
53	54	100,00	100,00
54	55	100,00	100,00
55	56	100,00	100,00
56	57	100,00	100,00
57	58	100,00	100,00
58	59	100,00	100,00
59	60	100,00	100,00
60	61	100,00	100,00
61	62	100,00	100,00
62	63	100,00	100,00
63	64	100,00	100,00
64	65	100,00	100,00
65	66	100,00	100,00
66	67	100,00	100,00
67	68	100,00	100,00
68	69	100,00	100,00
69	70	100,00	100,00
70	71	100,00	100,00
71	72	100,00	100,00
72	73	100,00	100,00
73	74	100,00	100,00
74	75	100,00	100,00
75	76	100,00	100,00
76	77	100,00	100,00
77	78	100,00	100,00
78	79	100,00	100,00
79	80	100,00	100,00
80	81	100,00	100,00
81	82	100,00	100,00
82	83	100,00	100,00
83	84	100,00	100,00
84	85	100,00	100,00
85	86	100,00	100,00
86	87	100,00	100,00
87	88	100,00	100,00
88	89	100,00	100,00
89	90	100,00	100,00
90	91	100,00	100,00
91	92	100,00	100,00
92	93	100,00	100,00
93	94	100,00	100,00
94	95	100,00	100,00
95	96	100,00	100,00
96	97	100,00	100,00
97	98	100,00	100,00
98	99	100,00	100,00
99	100	100,00	100,00
100	101	100,00	100,00
101	102	100,00	100,00
102	103	100,00	100,00
103	104	100,00	100,00
104	105	100,00	100,00
105	106	100,00	100,00
106	107	100,00	100,00
107	108	100,00	100,00
108	109	100,00	100,00
109	110	100,00	100,00
110	111	100,00	100,00
111	112	100,00	100,00
112	113	100,00	100,00
113	114	100,00	100,00
114	115	100,00	100,00
115	116	100,00	100,00
116	117	100,00	100,00
117	118	100,00	100,00
118	119	100,00	100,00
119	120	100,00	100,00
120	121	100,00	100,00
121	122	100,00	100,00
122	123	100,00	100,00
123	124	100,00	100,00
124	125	100,00	100,00
125	126	100,00	100,00
126	127	100,00	100,00
127	128	100,00	100,00
128	129	100,00	100,00
129	130	100,00	100,00
130	131	100,00	100,00
131	132	100,00	100,00
132	133	100,00	100,00
133	134	100,00	100,00
134	135	100,00	100,00
135	136	100,00	100,00
136	137	100,00	100,00
137	138	100,00	100,00
138	139	100,00	100,00
139	140	100,00	100,00
140	141	100,00	100,00
141	142	100,00	100,00
142	143	100,00	100,00
143	144	100,00	100,00
144	145	100,00	100,00
145	146	100,00	100,00
146	147	100,00	100,00
147	148	100,00	100,00
148	149	100,00	100,00
149	150	100,00	100,00
150	151	100,00	100,00
151	152	100,00	100,00
152	153	100,00	100,00
153	154	100,00	100,00
154	155	100,00	100,00
155	156	100,00	100,00
156	157	100,00	100,00
157	158	100,00	100,00
158	159	100,00	100,00
159	160	100,00	100,00
160	161	100,00	100,00
161	162	100,00	100,00
162	163	100,00	100,00
163	164	100,00	100,00
164	165	100,00	100,00
165	166	100,00	100,00
166	167	100,00	100,00
167	168	100,00	100,00
168	169	100,00	100,00
169	170	100,00	100,00
170	171	100,00	100,00
171	172	100,00	100,00
172	173	100,00	100,00
173	174	100,00	100,00
174	175	100,00	100,00
175	176	100,00	100,00
176	177	100,00	100,00
177	178	100,00	100,00
178	179	100,00	100,00
179	180	100,00	100,00
180	181	100,00	100,00
181	182	100,00	100,00
182	183	100,00	100,00
183	184	100,00	100,00
184	185	100,00	100,00
185	186	100,00	100,00
186	187	100,00	100,00
187	188	100,00	100,00
188	189	100,00	100,00
189	190	100,00	100,00
190	191	100,00	100,00
191	192	100,00	100,00
192	193	100,00	100,00
193	194	100,00	100,00
194	195	100,00	100,00
195	196	100,00	100,00
196	197	100,00	100,00
197	198	100,00	100,00
198	199	100,00	100,00
199	200	100,00	100,00
200	201	100,00	100,00
201	202	100,00	100,00
202	203	100,00	100,00
203	204	100,00	100,00
204	205	100,00	100,00
205	206	100,00	100,00
206	207	100,00	100,00
207	208	100,00	100,00
208	209	100,00	100,00
209	210	100,00	100,00
210	211	100,00	100,00
211	212	100,00	100,00
212	213	100,00	100,00
213	214	100,00	100,00
214	215	100,00	100,00
215	216	100,00	100,00
216	217	100,00	100,00
217	218	100,00	100,00
218	219	100,00	100,00
219	220	100,00	100,00
220	221	100,00	100,00
221	222	100,00	100,00
222	223	100,00	100,00
223	224	100,00	100,00
224	225	100,00	100,00
225	226	100,00	100,00
226	227	100,00	100,00
227	228	100,00	100,00
228	229	100,00	100,00
229	230	100,00	100,00
230	231	100,00	100,00
231	232	100,00	100,00
232	233	100,00	100,00
233	234	100,00	100,00
234	235	100,00	100,00
235	236	100,00	100,00
236	237	100,00	100,00
237	238	100,00	100,00
238	239	100,00	100,00
239	240	100,00	100,00
240	241	100,00	100,00
241	242	100,00	100,00
242	243	100,00	100,00
243	244	100,00	100,00



FOLHAS: 496  
 PROC.: 218 / 2003  
 Ass.: Q2

LEGENDAS  
 TRECHO A SER IMPLANTADO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO  
 5/150



ACESO  
 BR 135 - A MIRANDA DO NORTE  
 BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE  
 A PRESIDENTE DUTRA  
 BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A  
 COLINAS

TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS		INÍCIO (PT)		FINAL (PT)		EXTENSÃO	
NOME DA VIA	LONG. (M)	LAT. (M)	LONG. (M)	LAT. (M)	LONG. (M)	LAT. (M)	EXTENSÃO (M)
BR 135 - A MIRANDA DO NORTE	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
BR 135 - DE MIRANDA DO NORTE A PRESIDENTE DUTRA	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
BR 135 - DE PRESIDENTE DUTRA A COLINAS	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>TOTAL</b>							<b>3000,00</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE TRECHO

CONTEÚDO DA PLANILHA

REVISÃO: 00

INDICADA: COLINAS/MA

DATA: 21/10/2003

PROJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PLANO: 1102/17



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

PLANILHA RESUMO		
META	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	PROJETO EXECUTIVO	
2.0	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.	
TOTAL GERAL DA PLANILHA		
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:		

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**PLANILHA RESUMO - META 1**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0	PROJETO EXECUTIVO				
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	unid.	1,00		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 0,00</b>

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:	<b>R\$ 0,00</b>	
---------------------------------------	-----------------	--

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.



Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA RESUMO - META 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1.0	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	18100,00		
2.0	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	21800,00		
	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	7560,00		
3.0	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	12700,00		
4.0	MA-132 AO POV ANAJA	2060,00		
5.0	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	8740,00		
6.0	POV LAGOA GRANDE	1340,00		
7.0	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	17400,00		
8.0	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	8160,00		
9.0	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	1920,00		
10.0	BR-135 AO POV MURICI	5880,00		
11.0	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	6900,00		
12.0	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	7400,00		
13.0	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	3950,00		
	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	5120,00		
14.0	POV ALMEIDA - PARTE 1	1630,00		
	POV ALMEIDA - PARTE 2	7190,00		
	<b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b>	<b>EXT. TOTAL</b>		
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$:			R\$0,00	

COLINAS/MA, 03 DE JULHO DE 2023.

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 131  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS										
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.2 PLACA INDICATIVA DA OBRA (1,50 X 3,00)										
							Ref:	jul/23	Moeda: R\$	
							UNIDADE M2			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA										
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares					h	0,70	RS 24,20	RS 16,94
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares					h	0,70	RS 19,18	RS 13,43
MATERIAL										
SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA					m	1,00	RS 7,78	RS 7,78
SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA					m	3,60	RS 11,46	RS 41,26
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)					m2	1,00	RS 250,00	RS 250,00
SINAPI	5075	prego polido com cabeça 18x30					kg	0,15	RS 21,21	RS 3,18
RESUMO DA COMPOSIÇÃO										
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA		MATERIAL		SERV. TERCEIRO		CUSTO TOTAL		
RS 0,00		RS 30,37		RS 302,22		RS 0,00		RS 332,59		

1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

							Ref:	jan/23	Moeda: R\$
							UNIDADE UNID		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							Mensalista:	70,87%	
							horista:	112,90%	
							unidade:		

TRECHO: CÂNDIDO MENDES - PINHEIRO (DISTÂNCIA MÉDIA 233 KM)

Fonte	Código	Discriminação				Quant.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº de Viagens	Fator de Utilização	Velocidade (v)	CUSTO HORÁRIO DO TRANSPORTE (CH)	CUSTO TOTAL
01. EQUIPAMENTOS		Veículo Transportador				(und)	(km)	(k)	(FU)	(km/h)	(R\$)	(R\$)
SICRO	E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 Kw	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000		RS 0,00
SICRO	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000		RS 0,00
SICRO	E9524	Motoniveladora - 93 Kw	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	320,00	4,00	1,00	50,000		RS 0,00
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	320,00	2,00	0,50	50,000		RS 0,00
SICRO	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	320,00	4,00	0,50	50,000		RS 0,00
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw			Condução por conta própria	2,00	320,00	2,00	1,00	50,000		RS 0,00
SICRO	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw			Condução por conta própria	2,00	320,00	2,00	1,00	50,000		RS 0,00
<b>Subtotal 1</b>											<b>RS 0,00</b>	

1.4 Barracão de obras

							Ref:	abr/23	Moeda: R\$	
							UNIDADE M2			
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA										
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares					h	3,000	RS 0,00	RS 0,00
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares					h	3,000	RS 0,00	RS 0,00
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares					h	2,000	RS 0,00	RS 0,00
MATERIAL										

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 132  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: A

#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!  
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS						
SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	7213	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	m2	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	28,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	1,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	1355	Chapa de compensado	UN	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	1,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

1.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Ref:	abr/23	Moeda: R\$	UNIDADE	UNID
PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SINAPI	90778	Engenheiro civil pleno com encargos complementares	h	380,00	R\$ 0,00	R\$0,00		
SINAPI	90776	Encarregado de obra com encargos complementares	h	380,00	R\$ 0,00	R\$0,00		

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	DIVERSOS	CUSTO TOTAL
	R\$0,00		R\$ 0,00

5.0 LIMPEZA GERAL

5.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Ref:	abr/23	Moeda: R\$	UNIDADE	M2
MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	h	0,0021	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
SINAPI	53814	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	h	0,0012	R\$ 0,00	R\$ 0,00		

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

3.7 PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS

		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Ref:	jul/22	Moeda: R\$	UNIDADE	M2
Mão-de-obra		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
Equipamentos e serviços		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SINAPI	429	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	und	0,45	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
SINAPI	102933	FURADEIRA ELETROMAGNÉTICA, VELOCIDADE (SEM CARGA/ COM CARGA) 450/ 270 RPM, ESPESSURA MÁXIMA DA CHAPA A SER FURADA 50 MM, PORÇA DE ADESÃO MAGNÉTICA 17000 N, POTÊNCIA 1100 W, ALIMENTAÇÃO 220 - 60 HZ, MONOFÁSICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	chp	0,5	R\$ 0,00	R\$ 0,00		

TOTAL					=	R\$ 0,00
-------	--	--	--	--	---	----------

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONEI Encargos Sociais:

BDI=24,23%

Horista: 112,90% Mensalista: 70,87%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS							
<b>META 01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>							
<b>CPU.1-META 01 PROJETO TECNICO EXECUTIVO</b>							
					QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS</b>							
<i>#coordenação geral</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CHEFE - COORDENADOR	H	522,54	R\$ 0,00	
1.	2359	SINAPI	TÉCNICO CADISTA	H	522,54	R\$ 0,00	
<i>#equipe técnica</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL	H	522,54	R\$ 0,00	
2.	532	SINAPI	AUX TÉCNICO	H	522,54	R\$ 0,00	
3.	7592	SINAPI	TOPÓGRAFO	H	522,54	R\$ 0,00	
4.	244	SINAPI	AUX TOPOGRAFIA	H	522,54	R\$ 0,01	
<b>TOTAL RECURSO HUMANOS SEM BDI =</b>						<b>R\$ 0,01</b>	
<b>CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO</b>							
<i>#trabalhos de levantamento de dados em campo.</i>							
1.	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	H	522,54	R\$ 0,00	
<b>TOTAL CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO SEM BDI =</b>						<b>R\$ 0,00</b>	
<b>CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO</b>							
<i>#Impressão e Plotagem</i>							
1.	7247	SINAPI	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	H	522,54	R\$ 0,00	
1.	E9507	SICRO	PLOTAGEM FLS A2	UND	96,00	R\$ 0,00	
<b>TOTAL CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO SEM BDI =</b>						<b>R\$ 0,00</b>	
<b>CUSTOS DO PROJETO</b>							
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento s/BDI</i>						R\$ 0,01	
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento c/BDI</i>						R\$ 0,01	
<b>VALOR FINAL COM BDI - PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 0,01</b>	

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 6324  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: RB

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
1.0	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>META 02</b>							
1.0	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Placa individualizada da obra	m <sup>2</sup>	12,50	CPU-01		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Barracão de obras	m <sup>2</sup>	24,00	CPU-03		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.0	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	137850,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	926216,01	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	413550,00	5501700		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	689250,00	4011209		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	152138,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.0	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	137850,00	5502985		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	206775,00	5502986		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	206775,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	1786798,58	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	206775,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.0	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	1080,00	4805757		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	66,00	0804036		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	16,00	0804393		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	42,00	0804188		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	14,00	0804417		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	12,00	0804292		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	4,00	0804441		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	121,20	4815671		R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.0	<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Ponte de Madeira	und	1,00	PLANILHA EM ANEXO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.0	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
6.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	137850,00	CPU-05		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 2

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>1.0</b>	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Elaboração de projeto executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PROPRIA		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>META 02</b>							
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
1.1	Placa individualizada da obra	m <sup>2</sup>	12,50	CPU-01		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-02		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Barracão de obras	m <sup>2</sup>	24,00	CPU-03		R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4	Administração local	mês	6,00	CPU-04		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	18100,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	151757,66	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	54300,00	5501700		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	90500,00	4011209		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	18100,00	5502985		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	27150,00	5502986		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	27150,00	4016008		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	379149,75	5914374		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	27150,00	5502978		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	691,20	4805757		R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	30,00	0804036		R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	10,00	0804393		R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	12,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	4,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	6,00	0804292		R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	2,00	0804441		R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	48,48	4815671		R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	18100,00	CPU-05		R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO						
1.1	Placa individualizada da obra						
	5,00	x		2,50	=	12,50	m <sup>2</sup>
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento				=	1,00	und
1.3	Barracão de obras						
	comprimento (m)			Largura (m)			
	6,00	x		4,00	=	24,00	m <sup>2</sup>
1.4	Administração local				=	6,00	mês

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
	Volume extraído do quadro de cubação				=	10867,00	m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )			Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x		1,50	=	16300,50	m <sup>3</sup>
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x		9,31	=	151757,66	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
			Comprimento (m)			Largura (m)	
	Limpeza (m <sup>2</sup> )		18100,00	x		3,00	= 54300,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito						
			Comprimento (m)			Largura (m)	
			18100,00	x		5,00	X 90500,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Volume extraído do quadro de cubação				=	10867,00	m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		18100,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		18100,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=		9,31
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
	90500,00	x	0,30	=	27150 m³
	Volume (m³)		Espessura (m)		
	27150	/	1,5	=	18100 m²
3.2	Expurgo de jazida				
	Limpeza (m²)		Espessura (m)		
	90500,00	x	0,3	=	27150 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida				
	Área		Espessura (m)		
	90500,00	x	0,30	=	27150 m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário				
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho
	27150	x	1,50	x	9,31
				=	379149,75 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal				
	Área		Espessura (m)		
	90500,00	x	0,30	=	27150,00 m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM				
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria				
		Comprimento		Altura	Largura
		48,00	X	1,50	X
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	86,40	m³	
	VOLUME TOTAL	=	691,20	m³	
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m				
		comprimento	=	6,00	m
		quantidade de bueiros	=	5,00	und
		Corpo de bueiro	=	30,00	m
4.3	Boca BSTC D=1,00 m				
		nº de bueiros	=	5,00	und
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und
		Bocas	=	10,00	und

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 2	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÔCO	EXTENSÃO	=	18100,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				18100,00			

#### DADOS

Extensão Total (m)	=	18100,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	9,31
DMT mat. Jazida - cascalho	=	9,31
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	comprimento	=	6,00 m		
		quantidade de bueiros	=	2,00 und		
		Corpo de bueiro	=	12,00 m		
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	2,00 und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00 und		
		Bocas	=	4,00 und		
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	comprimento	=	6,00 m		
		quantidade de bueiros	=	1,00 und		
		Corpo de bueiro	=	6,00 m		

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 3

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	29360,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	143444,40	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	88080,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	146800,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	29360,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	44040,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	44040,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	581328,00	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	44040,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	29360,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

[assinatura]  
Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M		
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				29360,00			

### DADOS

Extensão Total (m)	=	29360,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=	8,80
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
	Volume extraído do quadro de cubação					=	10867,00 m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )			Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
	10867,00	x		1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>	
	Compra, Esc. E Carga (t)			DMT (Km)		Transporte	
	16300,50	x		8,80	=	143444,40 txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
	Limpeza (m <sup>2</sup> )	29360,00	x	3,00	=	88080,00 m <sup>2</sup>	
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)		Largura (m)			
		29360,00	x	5,00	X	146800,00 m <sup>2</sup>	
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
	Volume extraído do quadro de cubação					=	10867,00 m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área			Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )	
	146800,00	x		0,30	=	44040 m <sup>3</sup>	
	Volume (m <sup>3</sup> )			Espessura (m)			
	44040	/		1,5	=	29360 m <sup>2</sup>	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m <sup>2</sup> )			Espessura (m)			
	146800,00	x		0,3	=	44040 m <sup>3</sup>	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M	
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				29360,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		29360,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=		8,80
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	146800,00	x	0,30	=	44040	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	44040	x	1,50	x	8,80	
				=		581328 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	146800,00	x	0,30	=	44040,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1	EXTENSÃO	=	21800,00	M	
TRECHO 3	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7560,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				29360,00		

### DADOS

Extensão Total (m)	=	29360,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	8,80
DMT mat. Jazida - cascalho	=	8,80
Empolamento	=	1,20
Peso Especifico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m <sup>2</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	29360,00	m <sup>2</sup>

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 41/3  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 6

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	12700,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	100411,08	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	38100,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	63500,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	12700,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	19050,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	19050,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	176022,00	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	19050,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	12700,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00</b>					

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				12700,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	6,16	=	100411,08 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)	x	Largura (m)	=
			12700,00		3,00	38100,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)	x	Largura (m)	=
			12700,00		5,00	63500,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		63500,00	x	0,30	=	19050 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		19050	/	1,5	=	12700 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		63500,00	x	0,3	=	19050 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				12700,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	63500,00	x	0,30	=	19050	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	19050	x	1,50	x	6,16	
				=		176022 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	63500,00	x	0,30	=	19050,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
TRECHO 6	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES	EXTENSÃO	=	12700,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				12700,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		12700,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,16
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,16
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	12700,00	m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 9

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	2060,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	29992,92	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	6180,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	10300,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	2060,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	3090,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	3090,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	8528,40	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3090,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	6,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	2,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Ponte de Madeira	und	1,00	PLANILHA EM ANEXO		R\$0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	2060,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$0,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		2060,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico	Compra, Esc. e carga (t)	
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)	Transporte	
		16300,50	x	1,84	=	29992,92 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)	Largura (m)		
			2060,00	x	3,00	= 6180,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)	Largura (m)		
			2060,00	x	5,00	X 10300,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)	Volume (m³)	
		10300,00	x	0,30	=	3090 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		3090	/	1,5	=	2060 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		10300,00	x	0,3	=	3090 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng. Luis de Jesus Jardim

FOLHAS: 4/49  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: *[assinatura]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				2060,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
10300,00	x	0,30	=	3090	m³
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>				
Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
3090	x	1,50	x	1,84	
			=		8528,4 m³
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>				
Área		Espessura (m)			
10300,00	x	0,30	=	3090,00	m³
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>				
	Comprimento		Altura		Largura
	6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³	
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m³	
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	1,00	und	
	Corpo de bueiro	=	6,00	m	

*[assinatura]*  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 9	MA-132 AO POV ANAJA	EXTENSÃO	=	2060,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		2060,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		2060,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		1,84
DMT mat. Jazida - cascalho	=		1,84
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	1,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	2,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	2060,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço	Banco	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>PONTE - POV. JUCAREIRA AO POV. BELARDINA - 18M</b>								
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	48,72	96523	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
2.1	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	120,68	407819	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	30,58	1107892	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	120,00	2306113	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	24,40	89480	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	29,52	92264	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	4,10	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.7	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
3.1	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,04	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,56	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	2,40	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	250,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	2,80	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS	kg	183,95	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA			R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
4.1	LIMPEZA GERAL	m²	50,00	2450	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
							<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Importa o seguinte orçamento em:</b>			<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço	Banco	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>PONTE - POV. JUCAREIRA AO POV. BELARDINA - 18M</b>								
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	48,72	96523	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
2.1	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	120,68	407819	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	30,58	1107892	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	120,00	2306113	SICRO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	24,40	89480	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	29,52	92264	SINAPI		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.6	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	4,10	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.7	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>R\$ 0,00</b>
3.1	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,04	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	1,56	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI	m³	2,40	134	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	250,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	60,00	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	m	2,80	213	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS	kg	183,95	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA			R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 0,00</b>
4.1	LIMPEZA GERAL	m²	50,00	2450	ORSE		R\$ 0,00	R\$ 0,00
							TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PONTE 10M**

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANT.	TOTAL	UND
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS SOCIAIS</b>						
<b>1.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017</b>						<b>m³</b>
	CABECEIRA	2	12,3	0,6	2	29,52	m³
	BLOCO	0,8	0,80	1,50	20,00	19,20	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>48,72</b>	<b>m³</b>
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						
<b>2.1</b>	<b>ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO</b>						<b>kg</b>
	DESCRIÇÃO						
	BASE DA CABECEIRA						
	N1		0,92		22	16,79	KG
	N2		0,94		2	1,56	KG
	N3		1		2	1,66	KG
	N4		0,94		2	1,56	KG
	N5		0,92		19	14,50	KG
	N6		10,83		1	8,98	KG
	N7		10,47		1	8,68	KG
	N8		10,07		1	8,35	KG
	N9		9,67		1	8,02	KG
	N10		9,31		1	7,72	KG
	N11		2,5		12	24,89	KG
	ALVENARIA DE CONTENÇÃO						
	N12		10,83		2	17,97	KG
	<b>TOTAL</b>					<b>120,68</b>	<b>KG</b>
<b>2.2</b>	<b>CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS</b>						<b>m³</b>
	BASE DA CABECEIRA	1	11,3	0,6	2	13,56	m³
	BLOCOS FUNDAÇÃO 80x80x90 cm	0,8	0,8	0,9	8	4,61	m³
	BLOCOS FUNDAÇÃO 80x80x150 cm	0,8	0,8	1,5	12	11,52	m³
	BLOCOS ESTUTURAL ENCHIMENTO	0,12	0,12	2,8	22	0,89	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>30,58</b>	<b>m³</b>
<b>2.3</b>	<b>ESTACA TRILHO TR 68 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO</b>						<b>m</b>
	ESTACA TRILHO TR68 cravação		6		20	120	m
	<b>TOTAL</b>					<b>120,00</b>	<b>m</b>
<b>2.4</b>	<b>ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022</b>						<b>m²</b>
	PISTA		5,3	2,8	1,05	15,58	m²
	ALA		3	2,8	1,05	8,82	m²
	<b>TOTAL</b>					<b>24,40</b>	<b>m²</b>
<b>2.5</b>	<b>FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020</b>						<b>m²</b>
	BASE DAS CABECEIRAS	1	11,3	0,6	2	29,52	m²
	<b>TOTAL</b>					<b>29,52</b>	<b>m²</b>
<b>2.6</b>	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b>						<b>m³</b>
	PEÇA DE MADEIRA 20x20x230	0,2	0,2	3,2	32	4,10	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>4,10</b>	<b>m³</b>
<b>2.7</b>	<b>MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES</b>						<b>m</b>
	TRAVAMENTO		5		12	60,00	m
	<b>TOTAL</b>					<b>60,00</b>	<b>m</b>
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
<b>3.1</b>	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b>						<b>m³</b>
	TRANSVERSINAS	0,2	0,2	5,2	5	1,04	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>1,04</b>	<b>m³</b>
<b>3.2</b>	<b>PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI</b>						<b>m³</b>
	BALANCIM 100CM	0,2	0,2	1	12	0,48	m³
	BALANCIM 150CM	0,2	0,2	1,5	18	1,08	m³
	<b>TOTAL</b>					<b>1,56</b>	<b>m³</b>

FOLHAS: 454  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PONTE 10M

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANT.	TOTAL	UND
3.3	PILAR E VIGAS DE MADEIRA, SEÇÃO 10X18CM A 20X20CM, EM MASSARANDUBA, ANGELIN OU MADEIRA DE LEI						m <sup>3</sup>
	LONGARINAS	0,2	0,2	10	6	2,40	m <sup>3</sup>
	TOTAL					2,40	m <sup>3</sup>
3.4	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	ASSOALHO 5X10 m				250	250,00	m
	TOTAL					250,00	m
3.5	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	PASSA RODAS 0,60x10,00 m				60,00	60,00	m
	TOTAL					60,00	m
3.6	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 7CM X 20 CM COM ABERTURA DE ENCAIXES						m
	GUARDA RODA 0,14x10,00 m				2,80	2,80	m
	TOTAL					2,80	m
3.7	PARAFUSOS E FERRAGENS EM DIVERSAS BITOLAS						kg
	PARAFUSOS E FERRAGENS DE DIVERSAS BITOLAS				183,95	183,95	kg
	TOTAL					183,95	kg
4.0	SERVIÇOS FINAIS						
4.1	LIMPEZA GERAL						m <sup>2</sup>
	LIMPEZA GERAL	5	10		1	50,00	m <sup>2</sup>
	TOTAL					50,00	m <sup>2</sup>

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 055  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 10

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	8740,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	50531,55	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	26220,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	43700,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	8740,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	13110,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	13110,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	60961,50	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	13110,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	43,20	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	6,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	2,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188		R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417		R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>2</sup>	12,12	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	8740,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 456  
PROC.: 318/2023  
Ass.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		8740,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8740,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=		3,10
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)	
		10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte	
		16300,50	x	3,10	=	50531,55	txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)		
			8740,00	x	3,00	=	26220,00 m²
2.4	Regularização do subleito						
			Comprimento (m)		Largura (m)		
			8740,00	x	5,00	X	43700,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)	
		43700,00	x	0,30	=	13110	m³
		Volume (m³)		Espessura (m)			
		13110	/	1,5	=	8740	m²
3.2	Expurgo de jazida						
		Limpeza (m²)		Espessura (m)			
		43700,00	x	0,3	=	13110	m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Eng. Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8740,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8740,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=		3,10
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

						CREA 110760953-4
	Área		Espessura (m)	=		13110 m³
	43700,00	x	0,30	=		
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13110	x	1,50	x	3,10	
				=		60961,5 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)	=		13110,00 m³
	43700,00	x	0,30	=		
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		12,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	21,60	m³		
	VOLUME TOTAL	=	43,20	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 258  
PROC.: 318/2023  
Ass.: 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE	EXTENSÃO	=	8740,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8740,00		

#### DADOS

Extensão Total (m)	=	8740,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	3,10
DMT mat. Jazida - cascalho	=	3,10
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m	nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = n \cdot R^2$		Comprimento		Total
		0,79	X	12,00	=	9,48 m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	21,60	m <sup>3</sup>		
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	12,12	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente					
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	8740,00 m <sup>2</sup>

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 11

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	1340,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	46619,43	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	4020,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	6700,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	1340,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	2010,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2010,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	8622,90	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2010,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m³	1340,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00</b>				

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,86	=	46619,43 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )	Comprimento (m)		Largura (m)	
			1340,00	x	3,00	= 4020,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			1340,00	x	5,00	X 6700,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )
		6700,00	x	0,30	=	2010 m <sup>3</sup>
		Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)		
		2010	/	1,5	=	1340 m <sup>2</sup>
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)		
		6700,00	x	0,3	=	2010 m <sup>3</sup>
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
6700,00	x	0,30	=	2010	m³
<b>3.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>					
Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
2010	x	1,50	x	2,86	
				=	8622,9 m³
<b>3.5 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>					
Área		Espessura (m)			
6700,00	x	0,30	=	2010,00	m³
<b>4.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>					
<b>4.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>					
	Comprimento		Altura		Largura
	6,00	X	1,50	X	1,20
<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>		=	10,80	m³	
<b>VOLUME TOTAL</b>		=	10,80	m³	
<b>4.2 Corpo BSTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3 Boca BSTC D=1,00 m</b>					
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4 Corpo BDTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	1,00	und	
	Corpo de bueiro	=	6,00	m	
<b>4.5 Boca BDTC D=1,00 m</b>					
	nº de bueiros	=	1,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	2,00	und	
<b>4.6 Corpo BTTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE	EXTENSÃO	=	1340,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				1340,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1340,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,86
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,86
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	1340,00	m <sup>2</sup>

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 463  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 12

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	17400,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	110028,38	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	52200,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	87000,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	17400,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	26100,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	26100,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	264262,50	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	26100,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	43,20	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	12,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	4,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,12	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	17400,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$0,00 0					

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110769953-4

FOLHAS: 464  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: Q

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
				EXTENSÃO TOTAL		17400,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	6,75	=	110028,38 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			17400,00	x	3,00	= 52200,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			17400,00	x	5,00	X 87000,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		87000,00	x	0,30	=	26100 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		26100	/	1,5	=	17400 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		87000,00	x	0,3	=	26100 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim

FOLHAS: 462  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		17400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			
87000,00	x	0,30	=	26100	m³
<b>3.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>					
Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
26100	x	1,50	x	6,75	
				=	264262,5 m³
<b>3.5 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>					
Área		Espessura (m)			
87000,00	x	0,30	=	26100,00	m³
<b>4.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>					
<b>4.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>					
	Comprimento		Altura		Largura
	12,00	X	1,50	X	1,20
<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>		=	21,60		m³
<b>VOLUME TOTAL</b>		=	43,20		m³
<b>4.2 Corpo BSTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00		m
	quantidade de bueiros	=	2,00		und
	Corpo de bueiro	=	12,00		m
<b>4.3 Boca BSTC D=1,00 m</b>					
	nº de bueiros	=	2,00		und
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00		und
	Bocas	=	4,00		und
<b>4.4 Corpo BDTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00		m
	quantidade de bueiros	=	0,00		und
	Corpo de bueiro	=	0,00		m
<b>4.5 Boca BDTC D=1,00 m</b>					
	nº de bueiros	=	0,00		und
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00		und
	Bocas	=	0,00		und
<b>4.6 Corpo BTTC D=1,00 m</b>					
	comprimento	=	6,00		m
	quantidade de bueiros	=	0,00		und
	Corpo de bueiro	=	0,00		m

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 465  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO	EXTENSÃO	=	17400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		17400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		17400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		6,75
DMT mat. Jazida - cascalho	=		6,75
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório					
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total
		0,79	X	12,00	=	9,48 m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	21,60	m <sup>3</sup>		
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	12,12	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente					
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	17400,00 m <sup>2</sup>

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 467  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 15

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	8160,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	67321,07	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	24480,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	40800,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	8160,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	12240,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	12240,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	75826,80	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	12240,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	270,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	18,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	12,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	4,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	30,30	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	8160,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:			<b>R\$0,00 0</b>				

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
				EXTENSÃO TOTAL		8160,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00 m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	4,13	=	67321,07 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			8160,00	x	3,00	= 24480,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			8160,00	x	5,00	X 40800,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=		10867,00 m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		40800,00	x	0,30	=	12240 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		12240	/	1,5	=	8160 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		40800,00	x	0,3	=	12240 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luís de Jesus Jardim

FOLHAS: 469  
PROC.: 318/2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8160,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

						CREA 110760953-4
	Área		Espessura (m)	=	12240	m³
	40800,00	x	0,30	=		
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	12240	x	1,50	x	4,13	
				=		75826,8 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)	=	12240,00	m³
	40800,00	x	0,30	=		
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		30,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	54,00	m³		
	VOLUME TOTAL	=	270,00	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	3,00	und	
		Corpo de bueiro	=	18,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	3,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	2,00	und	
		Corpo de bueiro	=	12,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	2,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	4,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

  
Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 470  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES	EXTENSÃO	=	8160,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		8160,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8160,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,13
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,13
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório					
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total
		0,79	X	30,00	=	23,70 m³
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³	
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	54,00	m³	
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	30,30	m³	
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente					
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	8160,00 m²

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 17

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	1920,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	12714,39	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	5760,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	9600,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	1920,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	2880,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	2880,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	3369,60	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2880,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	1920,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		<b>R\$0,00</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1920,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	0,78	=	12714,39 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		Limpeza (m²)	1920,00	x	3,00	= 5760,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
		Comprimento (m)		Largura (m)		
		1920,00	x	5,00	X	9600,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		9600,00	x	0,30	=	2880 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		2880	/	1,5	=	1920 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		9600,00	x	0,3	=	2880 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		1920,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	9600,00	x	0,30	=	2880	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	2880	x	1,50	x	0,78	
				=		3369,6 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	9600,00	x	0,30	=	2880,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO	EXTENSÃO	=	1920,00	M		
		EXTENSÃO TOTAL		1920,00			

DADOS			
Extensão Total (m)	=		1920,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		0,78
DMT mat. Jazida - cascalho	=		0,78
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	1920,00	m²



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 475  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 18

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	5880,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	39284,21	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	17640,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	29400,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	5880,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	8820,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	8820,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	31884,30	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	8820,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>2</sup>	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	5880,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$0,00 0					

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 476  
PROC.: 358 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		5880,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1	Escavação e carga de material de jazidas						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida						
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)		
	10867,00	x	1,50	=	16300,50	m³	
	Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte		
	16300,50	x	2,41	=	39284,21	txkm	
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
	Limpeza (m²)	5880,00	x	3,00	=	17640,00	m²
2.4	Regularização do subleito						
		Comprimento (m)	Largura (m)				
		5880,00	x	5,00	X	29400,00	m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal						
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³	
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal						
	Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)		
	29400,00	x	0,30	=	8820	m³	
	Volume (m³)		Espessura (m)				
	8820	/	1,5	=	5880	m²	
3.2	Expurgo de jazida						
	Limpeza (m²)		Espessura (m)				
	29400,00	x	0,3	=	8820	m³	
3.3	Escavação e carga de material de Jazida						

Eng. Luis de Jesus Jardim  
C.R.A. 11456023-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M
EXTENSÃO TOTAL				5880,00	

DADOS			
Extensão Total (m)	=		5880,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,41
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)				
	29400,00	x	0,30	=		8820	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário						
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho		
	8820	x	1,50	x	2,41		
				=		31884,3	m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal						
	Área		Espessura (m)				
	29400,00	x	0,30	=		8820,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria						
		Comprimento		Altura		Largura	
		0,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m³			
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m³			
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	0,00	und		
		Corpo de bueiro	=	0,00	m		
4.3	Boca BSTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	0,00	und		
		Corpo de bueiro	=	0,00	m		
4.5	Boca BDTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m						
		comprimento	=	6,00	m		
		quantidade de bueiros	=	0,00	und		
		Corpo de bueiro	=	0,00	m		

[assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI	EXTENSÃO	=	5880,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		5880,00		

#### DADOS

Extensão Total (m)	=	5880,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	2,41
DMT mat. Jazida - cascalho	=	2,41
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	5880,00	m²

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 21

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	6900,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	34883,07	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	20700,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	34500,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m²	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	6900,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m²	10350,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	10350,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	33223,50	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	10350,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	6900,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 0,00</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$0,00

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		6900,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,14	=	34883,07 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			6900,00	x	3,00	= 20700,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			6900,00	x	5,00	X 34500,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		34500,00	x	0,30	=	10350 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		10350	/	1,5	=	6900 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		34500,00	x	0,3	=	10350 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng. Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
				EXTENSÃO TOTAL		6900,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
34500,00	x	0,30	=	10350	m <sup>3</sup>
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário</b>				
Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
10350	x	1,50	x	2,14	
				=	33223,5 m <sup>3</sup>
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>				
Área		Espessura (m)			
34500,00	x	0,30	=	10350,00	m <sup>3</sup>
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>				
	Comprimento		Altura		Largura
	0,00	X	1,50	X	1,20
<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>	=	0,00	m <sup>3</sup>		
<b>VOLUME TOTAL</b>	=	0,00	m <sup>3</sup>		
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

[assinatura]  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA	EXTENSÃO	=	6900,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				6900,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		6900,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,14
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,14
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	6900,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 22

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m <sup>3</sup>	7400,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida	tkm	36187,11	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m <sup>2</sup>	22200,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m <sup>2</sup>	37000,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m <sup>3</sup>	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m <sup>2</sup>	7400,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	11100,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m <sup>2</sup>	11100,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário	tkm	36963,00	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	11100,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417		R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m <sup>3</sup>	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m <sup>2</sup>	7400,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
Importa o seguinte orçamento em:		R\$0,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M	
				EXTENSÃO TOTAL		7400,00

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00 m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,22	=	36187,11 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )	Comprimento (m)		Largura (m)	
			7400,00	x	3,00	= 22200,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			7400,00	x	5,00	X 37000,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação			=	10867,00 m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )
		37000,00	x	0,30	=	11100 m <sup>3</sup>
		Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)		
		11100	/	1,5	=	7400 m <sup>2</sup>
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)		
		37000,00	x	0,3	=	11100 m <sup>3</sup>
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

  
Eng. Luis de Jesus Jardim

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M	
		EXTENSÃO TOTAL		7400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

Área		Espessura (m)			CREA 110760953-4
37000,00	x	0,30	=	11100	m³
<b>3.4</b>	<b>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário</b>				
Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
11100	x	1,50	x	2,22	
				=	36963 m³
<b>3.5</b>	<b>Compactação de aterros a 100% do Proctor normal</b>				
Área		Espessura (m)			
37000,00	x	0,30	=	11100,00	m³
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria</b>				
	Comprimento		Altura		Largura
	0,00	X	1,50	X	1,20
<b>VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO</b>	=	0,00	m³		
<b>VOLUME TOTAL</b>	=	0,00	m³		
<b>4.2</b>	<b>Corpo BSTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.3</b>	<b>Boca BSTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.4</b>	<b>Corpo BDTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	
<b>4.5</b>	<b>Boca BDTC D=1,00 m</b>				
	nº de bueiros	=	0,00	und	
	quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
	Bocas	=	0,00	und	
<b>4.6</b>	<b>Corpo BTTC D=1,00 m</b>				
	comprimento	=	6,00	m	
	quantidade de bueiros	=	0,00	und	
	Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA	EXTENSÃO	=	7400,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				7400,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		7400,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,22
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,22
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
	VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³			
	VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³			
	VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³			
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
	ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA				=	7400,00	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 23

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	9070,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	35054,16	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	27210,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	45350,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	9070,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	13605,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	13605,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	43886,25	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13605,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10,80	4805757	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	6,00	0804188	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	2,00	0804417	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,06	4815671	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	9070,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>

Importa o seguinte orçamento em:

R\$0,00 0

Eng.º Luis de Jesus Jacóim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M	
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				9070,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		9070,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=		2,15
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m³)		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m³
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	2,15	=	35054,16 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m²)	Comprimento (m)		Largura (m)	
			9070,00	x	3,00	= 27210,00 m²
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			9070,00	x	5,00	X 45350,00 m²
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m³
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m³)
		45350,00	x	0,30	=	13605 m³
		Volume (m³)		Espessura (m)		
		13605	/	1,5	=	9070 m²
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m²)		Espessura (m)		
		45350,00	x	0,3	=	13605 m³
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 489  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: @

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M	
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				9070,00		

DADOS		
Extensão Total (m)	=	9070,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=	2,15
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

	Área		Espessura (m)			
	45350,00	x	0,30	=	13605	m³
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13605	x	1,50	x	2,15	
				=		43886,25 m³
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	45350,00	x	0,30	=	13605,00	m³
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		6,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
	VOLUME TOTAL	=	10,80	m³		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	0,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	1,00	und	
		Corpo de bueiro	=	6,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	1,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	2,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1	EXTENSÃO	=	3950,00	M		
TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2	EXTENSÃO	=	5120,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				9070,00			

### DADOS

Extensão Total (m)	=	9070,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	2,15
DMT mat. Jazida - cascalho	=	2,15
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	6,00	=	4,74	m <sup>3</sup>
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	10,80	m <sup>3</sup>		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	6,06	m <sup>3</sup>		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	9070,00	m <sup>2</sup>

[assinatura]  
Engº Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

TRECHO 24

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Código de serviço SICRO DNIT	Preço unitário sem BDI	Preço unitário com BDI	P. TOTAL
<b>META 01</b>							
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
2.1	Escavação e carga de material de jazidas	m³	8820,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2	Transp. Local c/ basc. 10 m³ de material de jazida	tkm	67986,58	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m	m²	26460,00	5501700	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.4	Regularização do subleito	m²	44100,00	4011209	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	10867,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	8820,00	5502985	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	Expurgo de jazida	m³	13230,00	5502986	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Escavação e carga de material de Jazida	m²	13230,00	4016008	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	tkm	82770,08	5914374	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13230,00	5502978	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 0,00</b>
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00	4805757	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m	m	0,00	0804036	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.3	Boca BSTC D=1,00 m	und	0,00	0804393	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m	m	0,00	0804188	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.5	Boca BDTC D=1,00 m	und	0,00	0804417	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m	m	0,00	0804292	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.7	Boca BTTC D=1,00 m	und	0,00	0804441	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,00	4815671	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>5.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>						<b>R\$ 0,00</b>
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente	m²	8820,00	CPU-05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
						TOTAL	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Importa o seguinte orçamento em:</b>		<b>R\$0,00 QUINHENTO SE SESSENTA MIL, SESSENTA REAIS E OITO CENTAVOS</b>					

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

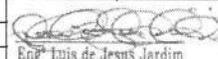
ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M	
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8820,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8820,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,17
Empolamento	=		1,20
Peso Específico Laterita	=		1,50

2.0	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM					
2.1	Escavação e carga de material de jazidas					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
2.2	Transp. Local c/ base. 10 m <sup>3</sup> de material de jazida					
		Compra, Esc. e Carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		Compra, Esc. e carga (t)
		10867,00	x	1,50	=	16300,50 m <sup>3</sup>
		Compra, Esc. E Carga (t)		DMT (Km)		Transporte
		16300,50	x	4,17	=	67986,58 txkm
2.3	Desm. Dest. Limpeza áreas c/arv. Diam. Até 0,15m					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )	Comprimento (m)		Largura (m)	
			8820,00	x	3,00	= 26460,00 m <sup>2</sup>
2.4	Regularização do subleito					
			Comprimento (m)		Largura (m)	
			8820,00	x	5,00	X 44100,00 m <sup>2</sup>
2.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
		Volume extraído do quadro de cubação		=	10867,00	m <sup>3</sup>
3.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal					
		Área		Espessura da Sub-Base (m)		Volume (m <sup>3</sup> )
		44100,00	x	0,30	=	13230 m <sup>3</sup>
		Volume (m <sup>3</sup> )		Espessura (m)		
		13230	/	1,5	=	8820 m <sup>2</sup>
3.2	Expurgo de jazida					
		Limpeza (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)		
		44100,00	x	0,3	=	13230 m <sup>3</sup>
3.3	Escavação e carga de material de Jazida					

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M	
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M	
EXTENSÃO TOTAL				8820,00		

DADOS			
Extensão Total (m)	=		8820,00
Largura Média (m)	=		5,00
Sub-base (m)	=		0,30
Base	=		0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=		4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=		4,17
Empolamento	=		1,20
Peso Especifico Laterita	=		1,50

	Área		Espessura (m)			
	44100,00	x	0,30	=	13230	m <sup>3</sup>
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário					
	Escavação e carga (m <sup>3</sup> )		Peso específico		DMT jazida - Cascalho	
	13230	x	1,50	x	4,17	
				=		82770,08 m <sup>3</sup>
3.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal					
	Área		Espessura (m)			
	44100,00	x	0,30	=	13230,00	m <sup>3</sup>
4.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM					
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					
		Comprimento		Altura		Largura
		0,00	X	1,50	X	1,20
	VOLUME PARA ESCAVAÇÃO PARA UM BUEIRO	=	0,00	m <sup>3</sup>		
	VOLUME TOTAL	=	0,00	m <sup>3</sup>		
4.2	Corpo BSTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.3	Boca BSTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.4	Corpo BDTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	
4.5	Boca BDTC D=1,00 m					
		nº de bueiros	=	0,00	und	
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und	
		Bocas	=	0,00	und	
4.6	Corpo BTTC D=1,00 m					
		comprimento	=	6,00	m	
		quantidade de bueiros	=	0,00	und	
		Corpo de bueiro	=	0,00	m	

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1	EXTENSÃO	=	1630,00	M		
TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2	EXTENSÃO	=	7190,00	M		
EXTENSÃO TOTAL				8820,00			

### DADOS

Extensão Total (m)	=	8820,00
Largura Média (m)	=	5,00
Sub-base (m)	=	0,30
Base	=	0,30
DMT mat. Jazida - aterro	=	4,17
DMT mat. Jazida - cascalho	=	4,17
Empolamento	=	1,20
Peso Específico Laterita	=	1,50

4.7	Boca BTTC D=1,00 m						
		nº de bueiros	=	0,00	und		
		quantidade de bocas/bueiro	=	2,00	und		
		Bocas	=	0,00	und		
4.8	Reaterro e compactação com soquete vibratório						
		ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA (BUEIRO 01 m) $A = \pi \cdot R^2$		Comprimento		Total	
		0,79	X	0,00	=	0,00	m³
		Comprimento		Altura		Largura	
		6,00	X	1,50	X	1,20	
		VOLUME DO REATERRO PARA UM BUEIRO	=	10,80	m³		
		VOLUME TOTAL DO REATERRO	=	0,00	m³		
		VOLUME DO REATERRO COM DESCONTO	=	0,00	m³		
5.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						
5.1	Recuperação de danos físicos ao meio ambiente						
		ÁREA DA JAZIDA UTILIZADA			=	8820,00	m²

1. Informações Gerais

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DMT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT**

TRECHO 02	POV BELO MONTE AO POV VOLTA CÓCO  DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 18.100,00 m 18,100 km	(km)	JAZIDA	C	4,7510	A	B	A+B	C	DMT
							8,230	9,8700	18,10	4,75	9,3100
									2(A+B)		
									36,20		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									165,15		
TRECHO 03	BR-135 AO POV COLINA VERDE - PARTE 1  DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 29.360,00 m 29,360 km	(km)	JAZIDA	C	0,0400	A	B	A+B	C	DMT
							8,230	21,1300	29,36	0,04	8,8000
									2(A+B)		
									58,72		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									514,21		
TRECHO 06	POV MEMÓRIA AO POV SÍTIO SECO DO ZÉ BORGES  DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 12.700,00 m 12,700 km	(km)	JAZIDA	C	0,0100	A	B	A+B	C	DMT
							12,500	0,2000	12,70	0,01	6,1600
									2(A+B)		
									25,40		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									156,29		
TRECHO 09	MA-132 AO POV ANAJA  DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 2.060,00 m 2,060 km	(km)	JAZIDA	C	0,8090	A	B	A+B	C	DMT
							0,000	2,0600	2,06	0,81	1,8400
									2(A+B)		
									4,12		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									4,24		
TRECHO 10	MA-132 AO POV CAMPO ALEGRE DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 8.740,00 m 8,740 km	(km)	JAZIDA	C	0,0346	A	B	A+B	C	DMT
							7,150	1,5900	8,74	0,03	3,1000
									2(A+B)		
									17,48		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									53,65		
TRECHO 11	POV LAGOA GRANDE  DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 1.340,00 m 1,340 km	(km)	JAZIDA	C	2,1900	A	B	A+B	C	DMT
							0,000	1,3400	1,34	2,19	2,8600
									2(A+B)		
									2,68		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									1,80		
TRECHO 12	POV QUATIS ATÉ O CEMITÉRIO DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 17.400,00 m 17,400 km	(km)	JAZIDA	C	0,0150	A	B	A+B	C	DMT
							2,260	15,1400	17,40	0,02	6,7500
									2(A+B)		
									34,80		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									234,33		
TRECHO 15	POV SÍTIO SECO AO POV RIACHO DE LARGES DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 8.160,00 m 8,160 km	(km)	JAZIDA	C	0,0484	A	B	A+B	C	DMT
							8,160	0,0000	8,16	0,05	4,1300
									2(A+B)		
									16,32		
									A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>		
									66,59		

FOLHAS: 186  
PROC.: 338/2023  
Ass.:

1. Informações Gerais

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT

TRECHO 17	POV TABOCA DO BELEM AO POV CAPIM GROSSO DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 1.920,00 m 1,920 km	(km)	JAZIDA	C	0,0220	A	B	A+B	C	DMT
							1,69	0,23	1,92	0,02	0,7800
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							2,86	0,05	3,84		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											2,91
			A	1,690	B	0,2300					

TRECHO 18	BR-135 AO POV MURICI DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 5.880,00 m 5,880 km	(km)	JAZIDA	C	0,6720	A	B	A+B	C	DMT
							1,69	4,19	5,88	0,67	2,4100
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							2,86	17,56	11,76		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											20,41
			A	1,690	B	4,1900					

TRECHO 21	POV BOA SORTE AO POV VILA MOREIRA DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 6.900,00 m 6,900 km	(km)	JAZIDA	C	0,3260	A	B	A+B	C	DMT
							4,22	2,68	6,90	0,33	2,1400
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							17,81	7,18	13,80		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											24,99
			A	4,220	B	2,6800					

TRECHO 22	POV REDONDO AO POV MARAVILHA DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 7.400,00 m 7,400 km	(km)	JAZIDA	C	0,2220	A	B	A+B	C	DMT
							4,76	2,64	7,40	0,22	2,2200
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							22,66	6,97	14,80		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											29,63
			A	4,760	B	2,6400					

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 1 DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 3.950,00 m 3,950 km	(km)	JAZIDA	C	0,5640	A	B	A+B	C	DMT
							3,95	0,00	3,95	0,56	2,5400
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							15,60	0,00	7,90		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											15,60
			A	3,950	B	0,0000					

EXTENSÃO X DMT = 19.505,00  
MÉDIA PONDERADA = 2.1505

TRECHO 23	POV MARAVILHA AO POV JABUTI - PARTE 2 DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 5.120,00 m 5,120 km	(km)	JAZIDA	C	0,0100	A	B	A+B	C	DMT
							4,26	0,86	5,12	0,01	1,8500
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							18,15	0,74	10,24		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											18,89
			A	4,260	B	0,8600					

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 1 DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 1.630,00 m 1,630 km	(km)	JAZIDA	C	5,5600	A	B	A+B	C	DMT
							1,63	0,00	1,63	5,56	6,3800
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							2,66	0,00	3,26		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											2,66
			A	1,630	B	0,0000					

EXTENSÃO X DMT = 36.786,70  
MÉDIA PONDERADA = 4.1708

TRECHO 24	POV ALMEIDA - PARTE 2 DMT (JAZIDA PRINCIPAL) DMT=(A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup> /2(A+B))+C	EXTENSÃO 7.190,00 m 7,190 km	(km)	JAZIDA	C	0,0758	A	B	A+B	C	DMT
							0,00	7,19	7,19	0,08	3,6700
							A <sup>2</sup>	B <sup>2</sup>	2(A+B)		
							0,00	51,70	14,38		
							A <sup>2</sup> +B <sup>2</sup>				
											51,70
			A	0,000	B	7,1900					



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

FOLHAS: 1197  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.: α

**1. Informações Gerais**

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT**

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS  
CNPJ 06.113.682/0001-25

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.  
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º XXXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL	
		%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01	%	#DIV/01
01	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	100,00%	#DIV/01		#DIV/01										
		<b>META 01</b>													
01	SERVIÇOS INICIAIS	20,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	15,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01
		<b>META 02</b>													
02	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01
		<b>META 03</b>													
03	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01	20,00%	#DIV/01
		<b>META 04</b>													
04	SERVIÇOS DE DRENAGEM	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01
		<b>META 05</b>													
05	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01	25,00%	#DIV/01
		<b>META 06</b>													
06	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	100,00%	#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01		#DIV/01	100,00%	#DIV/01	100,00%	#DIV/01
		<b>META 07</b>													
<b>TOTAL</b>		#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01	#DIV/01

Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

FOLHAS: 498  
PROC.: 318 / 2023  
Ass.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI=24,23%

PROPOSTA N.º XXXXXXXX

ENCARGOS SOCIAIS: 114,08% E 71,35%

### COMPOSIÇÃO DO BDI

Base de cálculo do ISS da Prefeitura:

100%

Orçamento NÃO DESONERADO

<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>5,25%</b>
1.1	Administração Central	3,80%
1.2	Seguros	0,22%
1.3	Riscos	0,97%
1.4	Garantia	0,26%
<b>2</b>	<b>Despesas Financeiras</b>	<b>1,11%</b>
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>6,64%</b>
3.1	Lucro	6,64%
<b>4</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>8,65%</b>
4.1	Pis	0,65%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	ISSQN	5,00%
4.4	CPRB	0,00%
<b>5</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>24,23%</b>
OK		
<p>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:</p> $BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I))$		
		<b>limite do TCU</b>
AC → Administração Central		5,50%
S → Seguro		0,50%
R → Riscos		1,27%
G → Garantia		0,50%
DF → Despesas Financeiras		1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração		8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)		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%

  
Eng. Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS-MA.  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE COLINAS-MA.  
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2023 DNIT SICRO JANEIRO/2023 ORSE MARÇO/2023  
BDI=24,23%  
PROPOSTA N.º XXXXXXXX

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,50	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,22</b>	<b>18,16</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>10,80</b>	<b>8,22</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,85	6,86
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>18,26</b>	<b>7,17</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>114,08</b>	<b>71,35</b>

  
Eng.º Luis de Jesus Jardim  
CREA 110760953-4



Prefeitura Municipal de Colinas - PMC  
Comissão Permanente de Licitação - CPL



**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**

**OBJETO:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.

**DATA DA ABERTURA:** 04/09/2023 às 09h30min, horário de Brasília/DF.

**Local de Realização:** Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br).

Edital e demais informações disponíveis em [www.colinas.ma.gov.br](http://www.colinas.ma.gov.br) e [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)

Colinas (MA), 18 de agosto de 2023.

  
**Jeronimo Cardoso Rosa Neto**  
Pregoeiro



# ESTADO DO MARANHÃO DIÁRIO OFICIAL

PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS

FOLHAS: 501  
PROC.: 318 / 2023

Ass.:



ANO XLVII N° 155 SÃO LUÍS, TERÇA - FEIRA, 22 DE AGOSTO DE 2023 EDIÇÃO DE HOJE: 46 PÁGINAS

## SUMÁRIO

<b>ACORDOS</b>	
Secretaria de Estado de Governo e Outro.....	01
<b>ADITIVOS</b>	
Secretaria de Estado da Comunicação Social e Outros.....	02
<b>ATAS</b>	
Corpo de Bombeiros Militar - CBMMA e Outra .....	05
<b>ATOS</b>	
Defensoria Pública do Estado e Outro .....	27
<b>AVISOS</b>	
Secretaria de Estado de Agricultura e Pecuária e Outros .....	27
<b>COMUNICAÇÕES</b>	
Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais e Outras.....	33
<b>CONTRATOS</b>	
Secretaria de Estado de Administração Penitenciária e Outros.....	35
<b>CONVOCAÇÕES</b>	
Conselho de Administração do Instituto de Agronegócios do Maranhão - INAGRO e Outros .....	38
<b>EDITAL</b>	
Defensoria Pública do Estado .....	38
<b>ERRATAS</b>	
Secretaria de Estado de Transparência e Controle e Outras .....	41
<b>ESTATUTO</b>	
Instituto Alvorada de Desenvolvimento Social Projeto Alvorada ..	42
<b>NOTA DE EMPENHO</b>	
Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão - TJ/MA .....	42
<b>PORTARIA</b>	
Defensoria Pública do Estado .....	42
<b>TERMOS DE COMPROMISSO</b>	
Secretaria de Estado da Cultura.....	43
<b>TERMO DE COOPERAÇÃO</b>	
Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão - TJ/MA .....	45
<b>TERMOS DE HOMOLOGAÇÃO</b>	
Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP e Outro .....	45
<b>TERMO DE RATIFICAÇÃO</b>	
Empresa Maranhense de Serviços Hospitalares – EMSERH .....	45

Assinado de forma digital por  
TEREZA RAQUEL BRITO BEZERRA  
FIALHO COELHO

## ACORDOS

### SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO

**EXTRATO DE TERMO DE ACORDO ACORDO DE COOPERAÇÃO N° 04/2023-SINFRA/SEGOV. PARTES:** A SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA SINFRA, pessoa jurídica de direito público, inscrita CNPJ/MF sob o n.º 03.507.415/0022-79, com sede na Av. Jerônimo de Albuquerque - Calhau, São Luís - MA, CEP 65051-200, neste ato representada por seu titular, o Senhor APARÍCIO BANDEIRA FILHO, portador do RG n.º 187320 SSP/MA e do CPF n.º 104.456.253-68, residente e domiciliado nesta

Capital, a SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO DO MARANHÃO SEGOV/MA, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 24.393.108/0001-50, com sede na Av. Pedro II, 120 - Centro, São Luís - MA, CEP 65010-450, neste ato representada pelo seu titular, o Senhor MÁRCIO RIBEIRO MACHADO, portador do RG n.º 426862 SSP/MA e do CPF n.º 237.742.823-15, residente e domiciliado nesta Capital. **OBJETO:** cooperação técnica e assistência mútua entre os partícipes, visando obras de reforma civil na Praça José Machado, situada no Povoado Placas, localizada no Município de Araioses/MA, bem como sua gestão e administração, pelo prazo de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogados. **DO PRAZO, ALTERAÇÕES E PRORROGAÇÃO:** O prazo de vigência do presente Acordo de Cooperação será de 5 (cinco) anos, a contar da data de sua assinatura, podendo ser alterado ou prorrogado, por igual período, desde que devidamente justificado e solicitado previamente, por escrito, por algum dos partícipes. **DOS RECURSOS FINANCEIROS:** A execução do presente instrumento não implica em repasse de recursos financeiros entre os partícipes. **DATA DA ASSINATURA:** 27/07/2023. São Luís, 09 de agosto de 2023. MÁRCIO RIBEIRO MACHADO SECRETÁRIO DE ESTADO DE GOVERNO. APARÍCIO BANDEIRA FILHO SECRETÁRIO DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA.

### INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO – IEMA

**RESENHA DO ACORDO DE COOPERAÇÃO N.º 07/2023 – IEMA. PROCESSO N.º 115911/2023-IEMA. ENTE PARTÍCIPE: O INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO – IEMA, CNPJ/MF n.º 05.849.024/0001-33, representada por sua Diretora-Geral, CRICIELLE AGUIAR MUNIZ, brasileira, RG n.º 0223345620029-SSP/MA e CPF 052.518.563-18 e a EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA – EMAP, CNPJ N.º 03.650.060/0001-48, representada por seu Presidente, GILBERTO OLIVEIRA LINS NETO, CPF n.º 002.062.825-08. **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:** O presente Acordo de Cooperação tem por finalidade a concessão de estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório aos alunos regularmente matriculados e com frequência efetiva em cursos(s) técnicos ofertados pelo CONVENENTE. **Parágrafo Primeiro:** O estágio visa o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização dos conteúdos curriculares, na perspectiva da preparação do ESTAGIÁRIO para a vida cidadã e para o mundo do trabalho. **Parágrafo Segundo:** O estágio deve ser planejado, executado, acompanhado e avaliado, conforme definido na legislação pertinente, observado o disposto no Projeto Pedagógico do Curso. **CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA, DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA:** O presente Acordo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, a partir da data de assinatura, prorrogável até o limite de 60 (sessenta) meses, podendo ainda ser rescindido de comum acordo ou denunciado por qualquer um dos partícipes, mediante comunicação por escrito, com antecedência de 30 (trinta) dias, resguardado(s) os direitos do(s) ESTAGIÁRIO(S) em fase de conclusão. **Parágrafo Único:** Ocorrendo denúncia, a CONCEDENTE informará aos alunos que só poderão permanecer em estágio até a data de término prevista no respectivo Termo de Compromisso, sem possibilidade de prorrogação. **AMPARO LEGAL:** art. 8º da Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008, mediante as cláusulas e condições do Acordo. **DATA DA ASSINATURA:** 07 de agosto de 2023. **FORO:** Justiça Estadual da**


**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU - MA**
**AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 037/2023.**

O Município de Buriticupu - MA, por intermédio da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, torna público para conhecimento de todos os interessados, que a realização do presente certame está prevista para o dia 04 de setembro de 2023 às 09h00min (nove horas) horário de Brasília, licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, tendo como OBJETO: Registro de Preços para eventual, futura e parcelada aquisição de materiais de expediente e didáticos para atender as necessidades das Secretarias Municipais de Buriticupu/MA, conforme edital e Anexos, na forma da Lei Federal nº 10.520/02, Decreto Federal nº 10.024/2019, Decreto Municipal nº 004/2021, que dispõe sobre o Pregão Eletrônico e Decreto Municipal nº 007/2021, que dispõe sobre regime de registro de preço, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, a Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Complementar nº 123/2006, com redação dada pela Lei Complementar nº 147, e Lei Complementar 155 de 27 de Outubro de 2016 e alterada pela demais normas pertinentes à espécie. O download deste Edital e seus anexos estarão disponíveis gratuitamente nas seguintes páginas da Internet: Portal da Transparência do Município: [www.buriticupu.ma.gov.br](http://www.buriticupu.ma.gov.br), [www.licitanet.com.br/](http://www.licitanet.com.br/), poderá ser solicitado através do e-mail: [cpl-buriticupu2021@gmail.com](mailto:cpl-buriticupu2021@gmail.com), bem como ser retirado no Setor de Licitação, horário de 08:00h às 14:00h, localizado na Rua Nível Médio, nº 300, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA. Buriticupu - MA, em 17 de agosto de 2023. MARCOS GABRIEL ARAÚJO RIBEIRO, Assessor Jurídico do Município, OAB/MA Nº 22429.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA – MA**

**ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA – MA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 009/2023 – CPL SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS OBJETO:** Aquisição eventual e futura de tubos de concreto armado. **ABERTURA:** 06 de setembro de 2023 às 08:00 horas. **ENDEREÇO:** Rua Ney Braga s/n Centro – Buritirana – MA. **TIPO LICITAÇÃO:** Menor Preço por Item. **OBTENÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos poderão ser consultados e obtidos gratuitamente por meio do site [www.buritirana.ma.gov.br](http://www.buritirana.ma.gov.br) ou mediante solicitação ao Pregoeiro e o pagamento no valor de R\$ 20,00 (vinte reais), a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal – DAM, estando disponível para atendimento em dias úteis, das 08:00 às 12:00 horas, na sede da Comissão Permanente de Licitações sito na Rua Ney Braga s/n, Centro, Buritirana – MA. **MURILO SANTOS NOGUEIRA - PREGOEIRO.**

**ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA – MA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023 – CPL OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de reforma de carteiras escolares. **ABERTURA:** 06 de setembro de 2023 às 09:00 horas (Horário de Brasília – DF) **ENDEREÇO ELETRÔNICO:** Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) Código UASG: 980136 **OBTENÇÃO DO EDITAL:** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), <http://buritirana.ma.gov.br>, no Mural de Licitações – TCE – MA, podendo ainda ser obtido por meio de solicitação no e-mail [prefeitura@buritirana.ma.gov.br](mailto:prefeitura@buritirana.ma.gov.br) e, por fim, consultado, lido e obtido em sua versão impressa mediante o recolhimento de R\$: 20,00 (vinte reais) através de DAM (Documento de Arrecadação Municipal), na sede da Comissão Permanente de Licitações, com endereço na sede da Prefeitura Municipal de Buritirana (MA) sito na Av. Senador La Rocque s/n Centro, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 12:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados. **MURILO SANTOS NOGUEIRA – PREGOEIRO OFICIAL.**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS - MA**
**AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023**

– CPL/PMC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023 **OBJETO:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA. **DATA DA ABERTURA:** 04/09/2023 às 09h30min, horário de Brasília/DF. **Local de Realização:** Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br). Edital e demais informações disponíveis em [www.colinas.a.gov.br](http://www.colinas.a.gov.br) e [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br) Colinas (MA), 18 de agosto de 2023. **Jerônimo Cardoso Rosa Neto Pregoeiro.**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COROATÁ - MA**
**EXTRATO DE RATIFICAÇÃO CONTRATAÇÃO DIRETA DE LICITAÇÃO: PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 6590/2023 –Objeto:**

Contratação de empresa para prestação de serviços de locação mensal de sistema via internet para auxiliar o departamento de compras na elaboração de orçamento estimativos para servirem de base nas licitação públicas, nas contratações diretas (dispensa ou inexigibilidade), nas prorrogações contratuais e na adesão a ata de registro de preço das divises secretarias do Município de Coroatá/MA, Contratado: **CES- TA DE PREÇOS SOLUÇÕES TECNOLOGICAS E CAPACITAÇÕES LTDA-ME**, CNPJ: 26.776.175/0001-89, Fundamentação Legal: Art. 24, Inciso II da Lei 8.666/93. Valor: **R\$ 3.000,00 (Três Mil Reais)**. Coroatá- MA, 10 de agosto de 2023. Francisco Carvalho Brandão, Secretário Municipal de Governo.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA – MA**
**AVISO DE LICITAÇÃO. 2ª (SEGUNDA) CHAMADA. PREGÃO**

**ELETRÔNICO: Nº 038/2023 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP. Processo Administrativo nº 110703/2023.** A Prefeitura Municipal de Fortuna – MA, através de seu Pregoeiro, torna público para conhecimento dos interessados que estará realizando novamente a sessão de abertura, tendo em vista a inabilitação da licitante vencedora na sessão anterior da licitação na modalidade Pregão, na forma ELETRÔNICA, do tipo Menor Preço por Item, para REGISTRO de PREÇOS, objetivando a Contratação de empresa para futuro e eventual fornecimento de combustíveis atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, em conformidade com o Termo de Referência disposto no Anexo I do edital, o qual será processado e julgado em conformidade com a Lei nº 10.520/02, Decreto Federal nº 10.024/2019, Decretos Municipais nº 004 e 005/2021, de 04 de janeiro de 2021, Leis complementares nº 123/2006, alterada pela Lei nº 147/14, Decreto Federal nº 8.538/15 e alterações e subsidiariamente no que couber as disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições do Edital à realizar-se às 10:00 horas do dia 01 setembro de 2023. A sessão publica de julgamento será realizada eletronicamente no site <http://www.comprasfortunama.com.br/> no dia e horário marcados. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: <http://www.comprasfortunama.com.br/> no Portal de Transparência do Município no endereço: <http://www.fortuna.ma.gov.br/portal/index.php/transparencia>, e também poderá ser consultado e obtidos na sala da Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada no Prédio da Prefeitura à Praça da Liberdade, s/n, centro, Fortuna/MA, de 2ª a 6ª, das 08:00 às 12:00 horas, podendo ainda ser solicitado através do E-mail: [cplfortuna@hotmail.com](mailto:cplfortuna@hotmail.com). Esclarecimento adicional no mesmo endereço e e-mail citados e provisoriamente no número +55 99 9107-4748. Fortuna (MA), 18 de agosto de 2023. Jonas Almeida Nascimento Silva –Pregoeiro.

**AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO: Nº 042/2023**

– SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP. Processo Administrativo nº 140801/2023. A Prefeitura Municipal de Fortuna – MA, através de seu Pregoeiro, torna público para conhecimento dos interessados que está realizando licitação na modalidade Pregão,

## Justiça Federal condena hacker Walter Delgatti a 20 anos de prisão

A Justiça Federal condenou nesta segunda-feira (21) o hacker Walter Delgatti a 20 anos de prisão no processo da Operação Spoofting, deflagrada pela Polícia Federal em 2019. A sentença foi proferida pelo juiz Ricardo Leite, da 10ª Vara Federal em Brasília. Cabe recurso contra a decisão. Delgatti foi preso em 2019 por suspeita de invadir contas de autoridades no Telegram, entre elas, de integrantes da força-tarefa da Lava Jato, como o ex-procurador Deltan Dallagnol. Além de Delgatti, mais seis acusados também foram condenados pelas invasões de celulares. Além dos ex-procuradores da Lava Jato, o ex-ministro da Justiça Sérgio Moro, o ex-ministro da Economia Paulo Guedes e conselheiros do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) também tiveram mensagens acessadas ilegalmente. Na decisão, o juiz disse que Delgatti tinha a intenção de vender as conversas hackeadas da Lava Jato por R\$ 200 mil à imprensa e rebateu declarações do hacker, que, durante as investigações, declarou que violou as conversas para "combater injustiças" que teriam sido cometidas durante a operação. "Só após perceber a resistência de jornalistas a pagarem para

ter acesso a este material é que houve um esfriamento inicial no ânimo de Walter de obter numerário pela troca do material", escreveu o juiz. Além da participação no hackeamento de autoridades, a sentença diz que Walter Delgatti obtinha dados bancários de diversas vítimas e comercializava as informações obtidas em chats especializados em crimes. "Para melhor compreensão das técnicas de fraudes empreendidas por Walter, houve a degravação de um diálogo em que Walter se apresenta como responsável pela área técnica e segurança de uma instituição financeira e orienta um cliente de entidade bancária a realizar uma atualização em seu computador de forma a instaurar um programa malicioso", concluiu o juiz. No início deste mês, Delgatti foi preso pela Polícia Federal (PF) em função de outra investigação, a invasão aos sistemas eletrônicos do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Os policiais investigam se o ato foi promovido por Delgatti a mando da deputada federal Carla Zambelli (PL-SP). De acordo com as investigações, o hacker teria emitido falso mandado de prisão contra o ministro Alexandre de Moraes. (AGÊNCIA BRASIL)

## 'Diário da Manhã' - José Costa fala sobre lançamento do Instituto Jornalista Luiz Pedro

O lançamento do Instituto de Estudos e Difusão de Políticas Públicas Jornalista Luiz Pedro foi tratado no programa "Diário da Manhã", da Rádio Assembleia (96,9 FM), nesta segunda-feira (21), pelo presidente da ONG, professor José Costa. O evento acontece nesta quarta-feira (23), às 16h, no Complexo de Comunicação da Assembleia Legislativa. Na entrevista, conduzida pelo jornalista Ronald Segundo, o presidente afirmou que a ONG foi criada, informalmente, em 2017, pelo próprio jornalista e ex-deputado estadual,

juntamente com vários amigos e que, agora, ela sai legalmente do papel, dois anos após a morte dele. "É fruto de articulação de vários amigos da política e dos movimentos sociais, que se preocupam com questões em que a política ainda não encontrou o caminho, ou não obteve os melhores efeitos. Queremos dar a nossa contribuição para que as novas soluções possam aparecer. Como no caso dos jovens em situação de vulnerabilidade que não chegam a universidades", disse.

**COMUNICADO**  
O empreendimento SPE TERRAS PINHEIRO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA (ECOVILLE PINHEIRO), inscrito no CNPJ de nº 49.818.575/0001-05, que está localizado no Sit Bom Jesus, S/N, Bairro Zona Rural, Pinheiro-MA, CEP: 65200000, REQUEREU na Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, em 16/06/2023 Licença Ambiental Simplificada, para funcionamento de atividades de loteamento, no processo nº 5.492.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS/MA**  
**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023 – CPL/PMC**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023**  
**OBJETO:** Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA.  
**DATA DA ABERTURA:** 04/09/2023 às 09h30min, horário de Brasília/DF.  
**Local de Realização:** Portal Licita Colinas – [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br).  
Edital e demais informações disponíveis em [www.colinas.ma.gov.br](http://www.colinas.ma.gov.br) e [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)  
Colinas (MA), 18 de agosto de 2023.  
Jerônimo Cardoso Rosa Neto  
Pregoeiro

## José Reinaldo

O ex-governador José Reinaldo lançou o livro "Um passo gigante para o desenvolvimento"

## Um passo gigantesco para o desenvolvimento

Na quarta-feira, dia 16 de agosto, em uma histórica reunião com o Ministro dos Transportes, Renan Filho, na sede do Ministério, em Brasília, ficou definitivamente acertado o apoio do governo brasileiro ao maior projeto de infraestrutura do país, que vai dotar o agronegócio do Arco Norte Brasileiro de seu primeiro projeto de logística ferroviária no país. Isso permitirá, em poucos anos, que a produção crescente de grãos no Centro Oeste, onde Mato Grosso é o maior produtor do país, seja 100% transportada por via ferroviária (pela FICO, a Ferrovia de Integração do Centro Oeste; pela Ferrovia-Norte Sul e pela Estrada de Ferro EF-317) para o Terminal Portuário de Alcântara (TPA). Este porto foi escolhido pelo estudo do Banco Mundial, a pedido do Governo Federal, como o melhor porto para escoamento dos produtos da Ferrovia Norte-Sul. Com isso, o agronegócio brasileiro ganha o maior apoio logístico que poderia ter, se igualando ao mesmo nível da logística de transporte de grãos dos E.U.A. O transporte de grãos passará a ser inteiramente por ferrovias, um avanço enorme, pois hoje, 80% da carga é transportada para os portos por caminhões, que é um transporte muito mais caro, em grandes distâncias. E com acesso, pela primeira vez, aos grandes navios, os maiores produzidos no mundo para o transporte de grãos, que não aportam em outro porto brasileiro e que baixam muito os custos de transporte, permitindo ao agronegócio o mesmo tipo de

logística que Eliezer Batista montou para os minérios do Vale e a transformou em uma das mais lucrativas empresas do mundo. Chegou a vez do agronegócio. Projeto Completo - Assim, um projeto fantástico, binacional, totalmente privado e com financiamento privado, de uma empresa maranhense, com sede em São Luís, a Grão-Pará Maranhão (GPM), que viu em Alcântara o local ideal para um porto profundo, (pois lá tem um canal de acesso muito profundo que atende somente esse porto) e mandou estudar, na Dinamarca, em simuladores especializados, toda a operação, manobras, acesso, nível das correntes marítimas, uma infinidade de informações técnicas para poder fazer com que o projeto que pudesse funcionar, recebendo os maiores navios do mundo. Foram projetados 8 berços, com comprimento suficiente para acolher os maiores navios do mundo, que precisam de grandes profundidades para navegar carregados, um amplo local para manobrar e um canal de acesso até o mar profundo. Esse projeto é completo. E só com a construção da ferrovia vai gerar 100 mil empregos, também na área industrial. Já tem até sócios para produzir energia renovável, tanto para o seu autoconsumo como para produzir hidrogênio verde e amônia, com previsão de também explorar as estações, conforme o modelo alemão da empresa, sócia do projeto, a Deutsche Bahn, uma das maiores operadoras e construtoras ferroviárias do mundo. Mas, acima de tudo é

muito rentável. E é um projeto fundamental para o desenvolvimento brasileiro, capaz de dar uma enorme rentabilidade ao agro brasileiro. Portanto, é um projeto que é diferente, pois está entranhado aos maiores interesses permanentes do estado brasileiro - o que foi compreendido, de pronto, pelo Ministro Renan Filho, que conseguiu ver rapidamente as enormes qualidades e possibilidades estratégicas para o desenvolvimento brasileiro. O governador Carlos Brandão apoia, incondicionalmente, esse projeto. E só não esteve presente conosco devido à viagem ao exterior. Mas eu o mantenho a par de tudo o que estamos fazendo e do processo acelerado para a implantação, que está prevista para começar em 2026, pois precisa ainda de licenças ambientais. A GPM informa que os projetos necessários já estão sendo feitos. Isso que está acontecendo agora só tem paralelo na epopeia enfrentada pelo Governador José Samesy, quando queria que o Governo Federal fizesse o Porto do Itaqui. E que, em uma memorável e histórica reunião no local previsto, com o Ministro da Marinha e com o Ministro dos Transportes, Mário Andreazza, discutiram o porto. O Ministro da Marinha era contra a construção porque entendia que não havia um estudo que provasse a viabilidade do porto. Samesy então, já prevendo isso, levou um documento onde o Duque de Caxias, herói nacional, cobrava a construção do Porto do Itaqui, dizendo

ser de alta importância para o desenvolvimento brasileiro. E, com o documento em mãos, mostrou o importante estudo de viabilidade do Duque de Caxias, perguntando em seguida "se era possível duvidar do Duque de Caxias, que dizia ser o porto altamente viável e importante para o Brasil?". Andreazza, um homem muito amigo do Maranhão e de Samesy, imediatamente arrematou: "É, ministro, não tem como duvidar das palavras do Duque de Caxias. Vamos fazer o porto". E o Porto do Itaqui está aí, até hoje, sempre quebrando recordes de operações, peça fundamental no desenvolvimento do estado. Souho muito com a hora em que poderemos juntar as operações portuárias do Itaqui e do TPA, com uma autoridade portuária estadual que permita operar em conjunto os dois portos, dando fluidez a dezenas de navios, evitando que fiquem esperando para atracar e cobrando dos donos das cargas a taxa de demurrage, muito cara. Zezão, grande produtor de Balsas, que o diga. Esse problema independe das autoridades portuárias, que pouco podem fazer, no modelo atual. Essa junção atrairá capitais e investimentos para a região, tal como aconteceu na Bélgica, com a junção das operações dos portos da Antuérpia e de Bruges, que dinamizou a região e atraiu grandes investidores para o local. É o início de uma nova alavancagem estrutural para o nosso desenvolvimento. Obrigado meu São José de Ribamar!

## Provas objetivas do concurso da Assembleia são aplicadas sem nenhuma intercorrência

O concurso da Assembleia Legislativa do Maranhão, sob condução da Fundação Getúlio Vargas, foi realizado neste domingo (20), sem registros de intercorrências. Segundo informação da Comissão Organizadora do Concurso, o gabarito das provas será divulgado nesta terça-feira (22) e será disponibilizado no site da FGV ([conhecimentos.fgv.br/concursos/alema23](http://conhecimentos.fgv.br/concursos/alema23)). "O concurso realizado pela Alemanha pode ser determinado por três palavras: tranquilidade, transparência e segurança. As provas transcorreram sem nenhuma intercorrência. Tudo isso trouxe tranquilidade e resultou em um certame realizado em grau de excelência", afirmou o procurador adjunto da Alemanha, Carlos Eduardo Rocha, membro da Comissão Organizadora do Concurso. Ele ressaltou o trabalho prévio da Presidência da Assembleia para o êxito do certame, realizado no domingo (20), no turno da manhã para os cargos de nível superior e à tarde, para os de nível médio. "Além do padrão de segurança e inteligência da FGV Projetos, coordenado pelo Leandro Daiello (que foi diretor-

geral da Polícia Federal de 2011-2017), a Presidência da Alemanha enviou ofício ao comandante Geral da Polícia Militar, coronel Paulo Fernando, o qual montou uma logística para auxiliar externamente, no dia prova, e tivemos, ainda, reunião com o secretário de Segurança, Maurício Ribeiro, e com o secretário Municipal de Trânsito e Transportes, Diego Rodrigues, garantindo mais tranquilidade aos candidatos nesse dia tão importante", assinalou. Ainda segundo dados da Comissão de Concurso, cerca de 45% dos 27.562 candidatos inscritos não compareceram. Estão sendo oferecidas 66 vagas aos cargos de consultor legislativo (2), técnico de gestão administrativa (53) e assistente legislativo (11). Os salários oficiais são, respectivamente, de R\$ 15.454, 89, R\$ 7.902,06 e R\$ 3.619,48. O cronograma das etapas do certame está sendo cumprido rigorosamente. De acordo com o Edital do certame, o prazo de validade do Concurso será de dois anos, contados a partir da data de homologação do resultado final, podendo ser prorrogado pelo mesmo período, a critério da Alemanha.

Dos candidatos inscritos, 22.770 residem no Maranhão, dos quais 15.809 são moradores de São Luís. A Comissão Organizadora do Concurso informou, ainda, que somente os aprovados nas provas objetivas terão as provas discursivas corrigidas. O resultado do concurso será divulgado dia 22/02/2024. Quaisquer dúvidas sobre o certame podem ser esclarecidas pelo telefone 0800 2834628, da Fundação Getúlio Vargas.

### PRÓXIMAS ETAPAS DO CONCURSO DA ALEMA

Publicação do Gabarito Preliminar: 22/08/2023  
Interposição de recursos contra o gabarito preliminar: 23 e 24/08/2023  
Publicação do Gabarito Definitivo da Prova Objetiva: 15/09/2023  
Publicação do Resultado Preliminar da Prova Objetiva: 15/09/2023  
Interposição de recursos contra o Resultado Preliminar da Prova Objetiva: 18 e 19/09/2023  
Publicação do Resultado Definitivo da Prova Objetiva: 29/09/2023

Av. Litorânea, 300 - Calhau  
☎ (98) 3235 3994 / 98414 4624  
maramazon  
[www.maramazon.com](http://www.maramazon.com)

**Maramazon**

Charme, alma e hospitalidade genuinamente maranhenses

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA**

**EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2023**

Primeiro Termo Aditivo do Contrato nº 501/2022. TERMO ADITIVO Nº 01/2023, CONTRATADO: A. P. L. SOARES CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 01.497.264/0001-65, neste ato representada pela Sra. Anna Paula Lima Soares, inscrita no CPF nº 058.512.773-51. CONTRATANTE: Município de Barra do Corda/MA, através da Secretaria Municipal de Educação/FME, CNPJ nº 18.172.388/0001-73. Conforme permitido pelo Art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93, e suas alterações. Importa o presente termo aditivo a alteração da Cláusula Sétima do contrato nº 501/2022, alterando o prazo de vigência de 17 de novembro de 2022 a 17 de abril de 2023, para 17 de abril de 2023 a 17 de setembro de 2023. Barra do Corda/MA, 14 de abril de 2023

Maria Edvania Pereira da Silva, Coordenadora de Receita e Despesas e Abdiel Ramon do Nascimento Júnior, Secretário Municipal de Educação.

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 34/2023**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 241/2023- Barra do Corda/MA

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA, através da Pregoeira e equipe de apoio, torna-se público, para conhecimento dos Interessados, que realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICO, com critério de julgamento, menor preço por item, nos termos da Lei nº 10.520/2002, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/93. Objeto: contratação de pessoa (s) jurídica (s) para aquisição de materiais de jardinagem, para atender as necessidades da secretaria de meio ambiente através da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão. A dotação orçamentária será: 18.541.1008.2073.0000- Elemento de Despesa: 3.3.90.30. Projeto Atividade: 2073. Fonte de recursos: Recursos Ordinários. Valor Global: 252.964,35 (duzentos e cinquenta e dois mil, novecentos e sessenta e quatro reais e trinta e cinco centavos). Início da disputa ocorrerá dia 05 de setembro de 2023 às 15h:00 min.

Os interessados poderão adquirir o Edital e seus anexos, junto à Comissão Permanente de Licitação - CPL, situado na Rua Isaac Martins, 371, Centro Barra do Corda - MA, no horário de 08h00minh as 12h00minh ou no site do Tribunal de Contas do Estado - TCE - MA/, no Portal da Transparência do município e plataforma pelo site <https://www.licitanet.com.br>, informações pelo e-mail [cplbdc2021@gmail.com](mailto:cplbdc2021@gmail.com).

Barra do Corda - MA, 21 de agosto de 2023.  
MIKAELA OLIVEIRA CABRAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DAS SELVAS**

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2023**

A Prefeitura Municipal de Bom Jesus das Selvas/MA, através da Comissão Permanente de Licitação torna público para conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide do Decreto nº 10.024/19 e subsidiariamente as disposições da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, Licitação na modalidade Pregão na sua forma Eletrônico, do tipo menor preço por item, sob o Regime de fornecimento, objetivando: formação de registro de preços para futura e eventual contratação de pessoa jurídica especializada no fornecimento de gêneros alimentícios perecíveis e não perecíveis para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Bom Jesus das Selvas/MA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

ABERTURA: 04 de setembro de 2023, às 08h00min, através da plataforma: <http://portalbomjesusdasselvas.com.br/>, demais informações no e-mail [cpl2023@bomjesusdasselvas.ma.gov.br](mailto:cpl2023@bomjesusdasselvas.ma.gov.br).

Bom Jesus das Selvas/MA, 18 de agosto de 2023  
VICTOR MARQUES DA SILVA ALVES  
Pregoeiro

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO**

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 29/2023**

A Prefeitura Municipal de Brejo, Estado do Maranhão, torna público, para conhecimento dos interessados que fará realizar, sob a égide da Lei nº 10.520/02, Decreto nº 10.024/19, Decreto Municipal nº 010/2021 e subsidiariamente as disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, licitação na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, do tipo menor preço, por lote, para contratação de empresa especializada no serviço de apoio pedagógico junto à Secretaria Municipal de Educação com vistas à realização de atividade extraclasse na semana da pátria no Município de Brejo/MA, que se realizará no dia 01 de setembro de 2023, às 08:00 horas (horário de Brasília), através do uso de recursos da tecnologia da informação, site <https://licitar.digital/>, sendo presidida pelo Pregoeiro desta Prefeitura Municipal, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na Avenida Luís Domingues, 95, Centro, Brejo - MA.

O edital e seus anexos encontram-se disponíveis na página web do Licitar Digital - Endereço: <https://licitar.digital/>. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço eletrônico e/ou pelo telefone (98) 3472-0019.

Brejo-MA, 21 de agosto de 2023.  
NICOLAS MENDES DE LIMA  
Pregoeiro

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CENTRO DO GUILHERME**

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA Nº 3/2023 - CPL/CDG/MA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 050/2023 - CDG/MA.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CENTRO DO GUILHERME/MA, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, nomeada através da Portaria nº 006/2023, torna pública que realizará na data do dia 26 de setembro de 2023 às 09h00min licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, do tipo MENOR PREÇO, sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, objetivando a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de uma Creche TIPO 1, localizado no Bairro São José, Município de Centro do Guilherme/MA, de acordo com o Projeto Básico (Anexo I) do presente Edital, nos termos da Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Complementar 123/2006 e demais alterações, bem como demais normas pertinentes a espécie.

O edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço acima, na Sala da CPL, site oficial, bem como poderão ser solicitados através do e-mail: [licitacao.centrodoguilmema@gmail.com](mailto:licitacao.centrodoguilmema@gmail.com).

Centro do Guilherme/MA, 10 de agosto de 2023.  
PEDRO SILVEIRA  
Presidente da CPL

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 6/2023 - CPL/CDG/MA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2023 - CDG/MA.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CENTRO DO GUILHERME/MA, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, nomeada através da Portaria nº 006/2023, torna pública que realizará na data do dia 14 de setembro de 2023 às 09h00min licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO, sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, objetivando a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de quadra com vestiário no povoado Quadra 45 Assentamento, no Município de Centro do Guilherme/MA, de acordo com o Projeto Básico (Anexo I) do presente Edital, nos termos da Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Complementar 123/2006 e demais alterações, bem como demais normas pertinentes a espécie.

O edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço acima, na Sala da CPL, site oficial, bem como poderão ser solicitados através do e-mail: [licitacao.centrodoguilmema@gmail.com](mailto:licitacao.centrodoguilmema@gmail.com).

Centro do Guilherme/MA, 10 de agosto de 2023.  
PEDRO SILVEIRA  
Presidente da CPL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS**

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 22/2023 - CPL/PMC**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 318/2023

OBJETO: Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de estradas vicinais no município de Colinas/MA  
DATA DA ABERTURA: 04/09/2023 às 09h30min, horário de Brasília/DF.  
Local de Realização: Portal Licit Colinas - [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br).  
Edital e demais informações disponíveis em [www.colinas.ma.gov.br](http://www.colinas.ma.gov.br) e [www.licitacolinasma.com.br](http://www.licitacolinasma.com.br)

Colinas (MA), 18 de agosto de 2023.  
JERONIMO CARDOSO ROSA NETO  
Pregoeiro

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA**

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2023 - SRP**

Processo Administrativo nº 140802/2023.

A Prefeitura Municipal de Fortuna - MA, através de seu Pregoeiro, torna público para conhecimento dos interessados que está realizando licitação na modalidade Pregão, na forma ELETRÔNICA, do tipo Menor Preço GLOBAL, para REGISTRO de PREÇOS, objetivando a Contratação de empresa especializada na locação de mão-de-obra de apoio às atividades operacionais (terceirização), para suprir a carência de pessoal da Secretaria Municipal de Educação, em conformidade com o Termo de Referência disposto no Anexo I do edital, o qual será processado e julgado em conformidade com a Lei nº 10.520/02, Decreto Federal nº 10.024/2019, Decretos Municipais nº 004 e 005/2021, de 04 de janeiro de 2021, Leis complementares nº 123/2006, alterada pela Lei nº 147/14, Decreto Federal nº 8.538/15 e alterações e subsidiariamente no que couber as disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições do Edital a realizar-se às 10:00 horas do dia 04 de setembro de 2023.

A sessão pública de julgamento será realizada eletronicamente no site <http://www.comprasfortunama.com.br/> no dia e horário marcados.

O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: <http://www.comprasfortunama.com.br/> no Portal de Transparência do Município no endereço: <http://www.fortuna.ma.gov.br/portal/index.php/transparencia>, e também poderá ser consultado e obtidos na sala da Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada no Prédio da Prefeitura à Praça da Liberdade, s/n, centro, Fortuna/MA, de 2ª a 6ª, das 08:00 às 12:00 horas, podendo ainda ser solicitado através do E-mail: [cplfortuna@hotmail.com](mailto:cplfortuna@hotmail.com).

Esclarecimento adicional no mesmo endereço e e-mail citados e provisoriamente no número +55 99 9107-4748.

Fortuna/MA, 18 de agosto de 2023.  
JONAS ALMEIDA NASCIMENTO SILVA

