



**RECUPERAÇÃO DE RAMAIS DE ESTRADA
NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.
LOTE 1**

Barão de Grajaú - 2025

MEMORIAL DESCRITIVO - RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

JUSTIFICATIVA TÉCNICA:

Os trechos de recuperação de Ramais de Estradas, dão acessibilidade a diversos povoados, os quais não possuem estrada vicinal, tornando-se difícil os acessos às bases produtivas rurais, responsáveis por grande parte do PIB municipal com o escoamento da produção dos pecuaristas e agricultores, além do que esta estrada recuperada proporcionará facilidade de acesso das crianças às escolas; portanto a manutenção da trafegabilidade dos trechos em questão é de suma importância para o desenvolvimento do município.

TRECHOS

1	RAMAIS (LOTE 1)	
1.1	RODAGEM	23,984
1.2	CORRENTE 1	28,445
1.3	CORRENTE 2	22,124
1.4	CORRENTE 3	12,642
1.5	CORDA	18,079
1.6	MADRE DE DEUS	27,664
1.7	MANGA	8,923
	SUB TOTAL (EXTENSÃO TOTAL DOS RAMAIS)	141,860

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS TRECHOS:

Esses trechos que totalizam 141,86km precisam de manutenção e recuperação, para tanto deverá ser executado, limpeza de camada vegetal, regularização de sub-leito e raspagem.

A plataforma de projeto para obras desta natureza deve ter largura mínima de 5,00m.

CADASTRO DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO

Nesta fase, procederam-se o levantamento da área, da funcionalidade e as condições de aproveitamento.

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS



Foi executado segundo um plano de trabalho pré-estabelecido após visita técnica, considerando:

- Os fatores técnicos, examinando as condições de segurança e de operacionalização do estudo em questão.
- Os fatores econômicos, considerando o custo da construção, no qual se visou minimizar economicamente as frentes de serviços, sem ferir os princípios técnicos.
- As locações e amarrações serão implantadas na execução das obras. Para esses trabalhos serão utilizados equipamentos adequados e de precisões exigidas.

OBJETIVOS

Geral

Implementar um sistema de melhoramento dos Ramais de Estrada, oferecendo melhores condições de deslocamento da população do município.

Específico

- Prover para à população de Barão de Grajaú-MA, estradas trafegáveis nos trechos, totalizando **141,86** km, na zona rural do município;
- Promover a melhoria nas condições de conforto e segurança no trânsito do município;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇOS INICIAIS

Placa de obra

O material a ser utilizado na confecção será:

Placa: (1,50x3,00)m = 4,50m²

Placa em folha de zinco de 2,50mm

Apoio: peça em madeira 3"x6" de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.

Contraventamento: sarrafo de madeira de 1"x4" com comprimento de 3,20m.

Todas as peças serão fixadas com pregos 2 ½ x 1 ½ x 13. A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade.

SERVIÇOS

Desm. dest. limpeza áreas c/arvores 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. Execução:

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off sets", com o acréscimo de um metro para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração. Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização. Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

Regularização de Sub-leito

O leito estradal deverá ser conformado transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura.

Condições gerais

- a) A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.
- b) Cortes e aterros com espessuras superiores a 20 cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito;
- c) Não deve ser permitida a execução dos serviços objeto desta Norma em dias de chuva.
- d) É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Material

Os materiais empregados na regularização do subleito devem ser preferencialmente os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes devem ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto e apresentar as características estabelecidas na alínea “d” da subseção 5.1 Materiais, da Norma DNIT 108/2009-ES: Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço, quais sejam, a melhor capacidade de suporte e expansão $\leq 2\%$.

Raspagem mecânica

Os serviços de Raspagem Mecânica deverão ser executados com motoniveladora de materiais para bota-fora. Este item contempla a retirada, de todo o material inservível existente nos leitos estradals.



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA RASPAGEM DE RAMAIS NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.

LOTE 1. Extensão: 141,860

PLANILHA GERAL - ESTRADAS PRINCIPAIS E RAMAIS				
1	RAMAIS (LOTE 1)			
1.1	RODAGEM	23,984	R\$	845.295,31
1.2	CORRENTE 1	28,445	R\$	1.002.501,77
1.3	CORRENTE 2	22,124	R\$	779.723,60
1.4	CORRENTE 3	12,642	R\$	445.556,34
1.5	CORDA	18,079	R\$	637.178,70
1.6	MADRE DE DEUS	27,664	R\$	974.993,72
1.7	MANGA	8,923	R\$	314.483,41
	SUB TOTAL (EXTENSÃO TOTAL DOS RAMAIS)	141,860		4.999.732,84



Documento assinado digitalmente

RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES

Data: 17/03/2025 15:38:53-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADA, NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.

LOTE 1. Extensão: 141,860

REFERÊNCIA: SINAPI MA 12/24

BDI: 29,89%

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÁLCULO	
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SINAPI 103689	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	M²	31,50	COMPR. 3,00M X ALTURA. 1,50M X 7 RAMAIS
2.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
2.1	SINAPI 93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	ESTIMATIVA
2.2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	ESTIMATIVA
2.3	SINAPI 100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	ESTIMATIVA
3.0		RAMAIS DE ESTRADA	EXTENSÃO:	141860,00	
3.1		RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADAS			
3.1	CPU-2	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO	M2	709.300,00	EXTENSÃO X LARGURA 5,00 M
3.2	CPU-1	RASPAGEM MECÂNICA DE ESTRADA	M2	709.300,00	EXTENSÃO X LARGURA 5,00 M



Documento assinado digitalmente

RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES

Data: 17/03/2025 15:38:53-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADA, NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.

LOTE 1. Extensão: 141,860

REFERÊNCIA: SINAPI MA 12/24

BDI: 29,89%

ORÇAMENTO SINTÉTICO - RAMAIS

ITEM	REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.974,04	0,38%
1.1	SINAPI 103689	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	M²	31,50	463,74	602,35	R\$ 18.974,03	0,38%
2.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 15.658,80	0,31%
2.1	SINAPI 93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	103,78	134,80	R\$ 8.088,00	0,16%
2.2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	27,37	35,55	R\$ 4.266,00	0,09%
2.3	SINAPI 100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	21,20	27,54	R\$ 3.304,80	0,07%
3		RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADAS					R\$ 4.965.100,00	99,31%
3.1	CPU-2	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO	M2	709.300,00	2,70	3,92	R\$ 2.780.456,00	55,61%
3.2	CPU-1	RASPAGEM MECÂNICA DE ESTRADA	M2	709.300,00	2,37	3,08	R\$ 2.184.644,00	43,70%
TOTAL COM BDI ==>							R\$ 4.999.732,84	100,00%

Documento assinado digitalmente



RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES
Data: 17/03/2025 15:38:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADA, NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.

LOTE 1. Extensão: 141,860

REFERÊNCIA: SINAPI MA 12/24

BDI: 29,89%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	REF	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)	OBS
1.0	CPU-1	RASPAGEM MECÂNICA DE ESTRADA	M2			2,37	
1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	21,430	0,429	MÃO DE OBRA
1.3	SEINFRA I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	HP	0,007	277,582	1,939	EQUIPAMENTO
2.0	CPU-2	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO	M2			2,70	
2.1	5689	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,010	6,320	0,063	EQUIPAMENTO
2.2	6259	CAMINHÃO TANQUE 6000I	H	0,010	22,120	0,221	EQUIPAMENTO
2.3	6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO	H	0,005	213,420	1,067	EQUIPAMENTO
2.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021	21,430	0,450	MÃO DE OBRA
2.5	96020	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,002	177,690	0,391	EQUIPAMENTO
2.6	5932	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,002	254,750	0,510	EQUIPAMENTO

Documento assinado digitalmente



RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES

Data: 17/03/2025 15:38:53-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADA, NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.						
LOTE 1. Extensão: 141,860						
REFERÊNCIA: SINAPI MA 12/24						
BDI: 29,89%						
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
			PERÍODO			
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.974,04	R\$ 18.974,04			
		0,38%	100,00%			
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 15.658,80	R\$ 3.914,70	R\$ 3.914,70	R\$ 3.914,70	R\$ 3.914,70
		0,31%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
3.0	RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADAS	R\$ 4.965.100,00	R\$ 1.241.275,00	R\$ 1.241.275,00	R\$ 1.241.275,00	R\$ 1.241.275,00
		99,31%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
VALOR TOTAL (%)		R\$ 4.999.732,84				
		100,00%				
VALOR SIMPLES (R\$)			R\$ 1.264.163,74	R\$ 1.245.189,70	R\$ 1.245.189,70	R\$ 1.245.189,70
PERCENTUAL SIMPLES (%)			25,28%	24,91%	24,91%	24,91%
VALOR ACUMULADO (R\$)			R\$ 1.264.163,74	R\$ 2.509.353,44	R\$ 3.754.543,14	R\$ 4.999.732,84
PERCENTUAL ACUMULADO (%)			25,28%	50,19%	75,09%	100,00%

Documento assinado digitalmente



RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES
Data: 17/03/2025 15:51:03-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADA, NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ - MA.				
LOTE 1. Extensão: 141,860				
REFERÊNCIA: SINAPI MA 12/24				
BDI: 29,89%				
CURVA ABC				
ORDEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	SUBITEM (%)	SUBITEM ACUMULADO (%)
1	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO	2.780.456,00	55,61%	55,61%
2	RASPAGEM MECÂNICA DE ESTRADA	2.184.644,00	43,70%	99,31%
3	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	18.974,03	0,38%	99,69%
4	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8.088,00	0,16%	99,85%
5	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4.266,00	0,09%	99,93%
6	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.304,80	0,07%	100,00%
TOTAL COM BDI ==>			4.999.732,84	



Documento assinado digitalmente
RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES
Data: 17/03/2025 15:51:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



OBJETO: SERVIÇOS DE RASPAGEM DE RAMAIS DE ESTRADA NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ-MA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

COMPOSIÇÃO DE BDI

TIPO DE OBRA

REVESTIMENTO PRIMARIO

Itens	Siglas	% Adotado
Encargos Sociais incidentes sobre a mão de obra	AC	3,80%
Administração Central da empresa ou consultoria - overhead	SG	0,32%
	R	0,50%
	DF	1,11%
Margem bruta da empresa de consultoria	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,49%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,89%

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

$$BDI = \frac{(1+K1+K2)*(1+K3)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$



Documento assinado digitalmente

RUTH OTAMARIA DA SILVA AIRES

Data: 17/03/2025 15:51:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

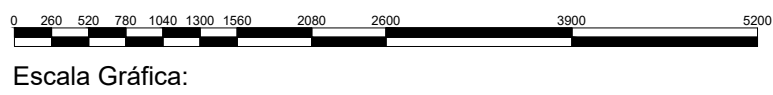
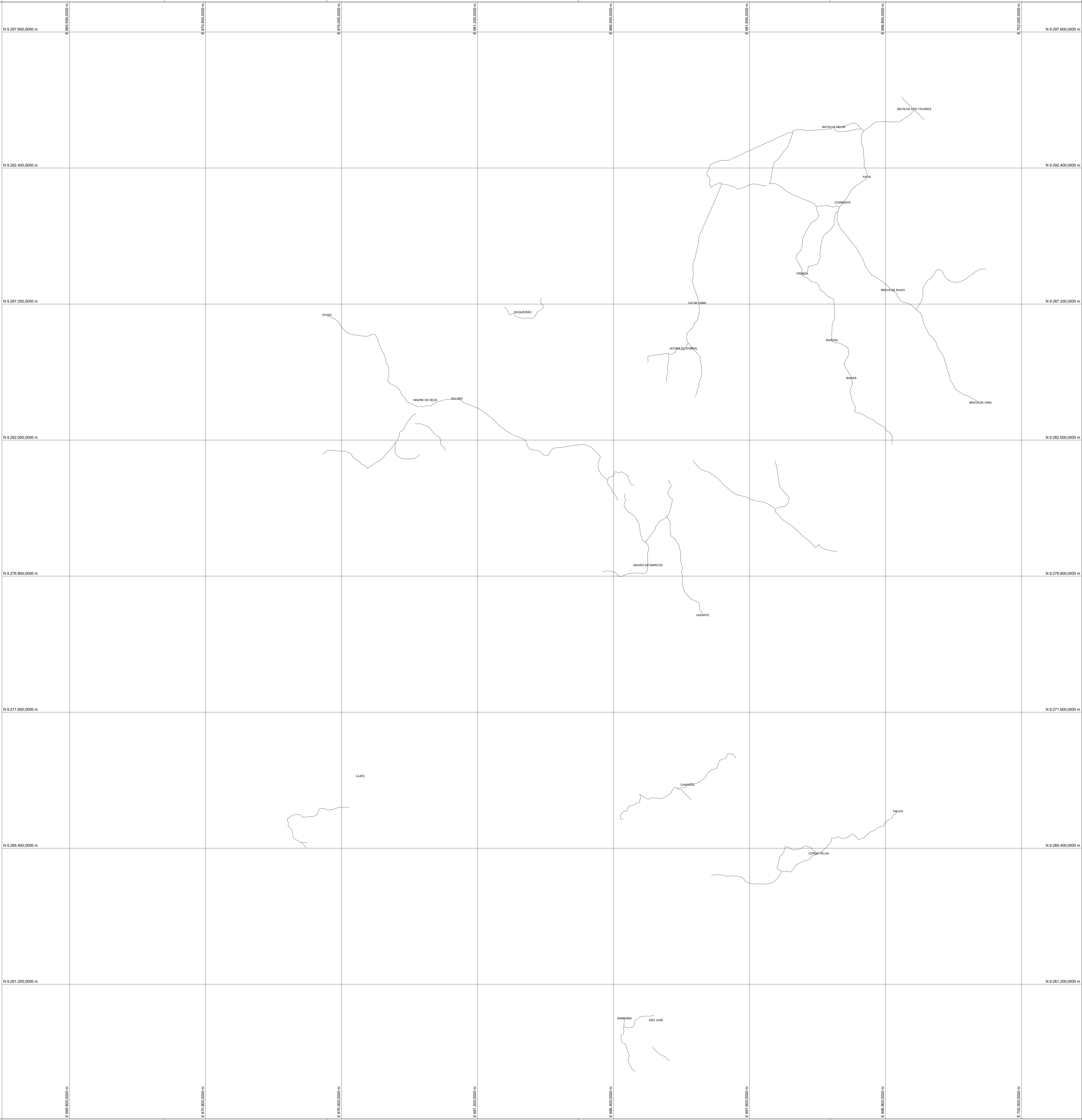
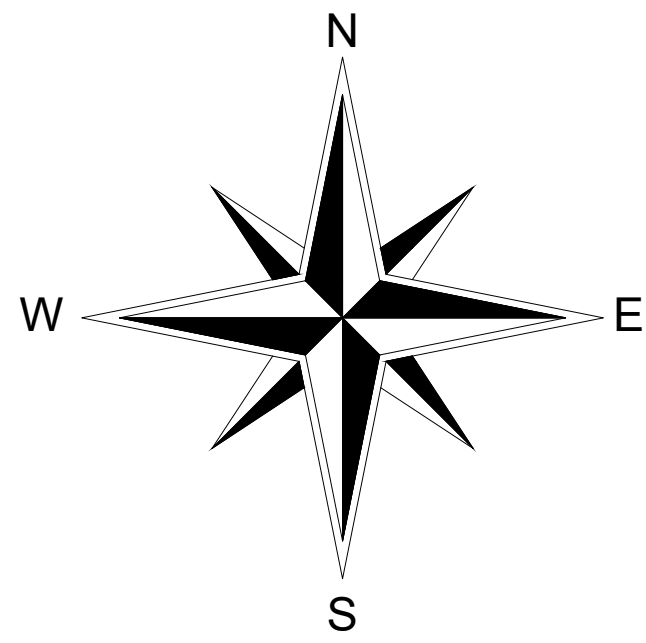
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D =

84,44

47,48



Escala Gráfica:



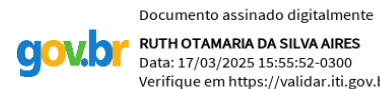
SETOR DE ENGENHARIA & PROGRAMAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE GRAJAÚ-MA

DESCRIÇÃO:
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - RAMAIS

LOCAL: **ZONA RURAL - SETOR LESTE**

EXTENSÃO (KM): **141,86 KM**

ENG. RESPONSÁVEL: **RUTH O. S. AIRES**





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250891598

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RUTH OTAMÁRIA DA SILVA AIRES

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, GEORREFERENCIAMENTO EM IMOVEIS RURAIS**

RNP: **2617320065**

Registro: **121935MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Barão de Grajaú**

CPF/CNPJ: **06.477.822/0001-44**

RUA Rua Seroa da Mota

Nº: **414**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **BARÃO DE GRAJAÚ**

UF: **MA**

CEP: **65660000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Moradia Popular**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Rua Seroa da Mota

Nº: **414**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **BARÃO DE GRAJAÚ**

UF: **MA**

CEP: **65660000**

Data de Início: **02/03/2025**

Previsão de término: **02/04/2025**

Coordenadas Geográficas: **-6.759349, -43.024086**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Barão de Grajaú**

CPF/CNPJ: **06.477.822/0001-44**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	141,86	km
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	141,86	km
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	150,36	km
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	150,36	km
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO	732,54	km
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO	732,54	km

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

5. Observações

Recuperação de Estrada Vicinal

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

RUTH OTAMÁRIA DA SILVA AIRES

RNP: **2617320065**

Data: **18/03/2025 14:33:30**

RUTH OTAMÁRIA DA SILVA AIRES - CPF: 060.219.533-04

Município de Barão de Grajaú - CNPJ: 06.477.822/0001-44

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7WWCY
 Impresso em: 18/03/2025 às 14:33:30 por: , ip: 45.226.62.7





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250891598

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **17/03/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8306172704**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7WWCY
 Impresso em: 18/03/2025 às 14:33:30 por: , ip: 45.226.62.7

www.creama.org.br
 Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
 Fax: (98) 2106-8303

