



**COREAÚ**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



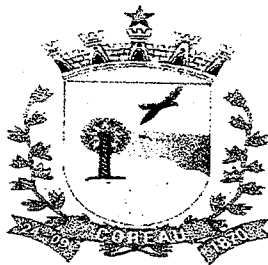
---

**ANEXO C – ORÇAMENTO**

---

*[Handwritten mark]*

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM  
LOCAL: MOTA A ARAQUEM  
ENGEN. RESP.: IGNÁCIO COSTA FILHO

TABELA: SEINFRA 27

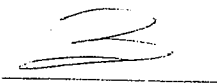
DATA: 24/06/2022  
BDI: 22,00%

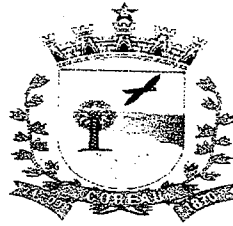
**ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					
1.1	SEINFRA	CXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	283,67	346,08	34.608,00
2			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					3.344,70
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	154,65	188,67	1.886,70
2.2	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	162,00	3,69	4,50	729,00
2.3	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	162,00	3,69	4,50	729,00
3			<b>PREPARAÇÃO DA ESTRADA</b>					183.707,37
3.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	6,70	520,50	635,01	4.254,57
3.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	66.960,00	2,20	2,68	179.452,80
4			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					774.211,06
4.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	16.042,50	10,11	12,33	197.804,03
4.2	SEINFRA	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	16.042,50	29,45	35,93	576.407,03
5			<b>DRENAGEM</b>					183.737,32
5.1	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	156,00	426,27	520,05	81.127,80
5.2	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	52,00	1.617,43	1.973,26	102.609,52

**1.179.608,44**

Este Orçamento corresponde a quantia supra de R\$ 1.179.608,44 (Um Milhão Cento e Setenta e Nove Mil Seiscentos e Oito Reais e Quarenta e Quatro Centavos).

  
 Ignácio Costa Filho  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 060415087-3



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM  
LOCAL: MOTA A ARAQUEM  
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO

RNP: 060415087-3

DATA: 24/06/2022

TABELA: SEINFRA 27

BDI: 22,00%

**ORÇAMENTO**  
**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (SEM DESONERAÇÃO)**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>5.673,40</b>
1.1	SEINFRA	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÉS	0,75	5.338,66		4.004,60
1.2	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,10	16.693,95		1.669,40
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>5.673,40</b>
<b>VALOR PARA 5 MESES</b>								<b>28.367,00</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>								<b>283,67</b>

Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
Rnp: 0604150873



**COREAU**  
MUNICIPALIDADE

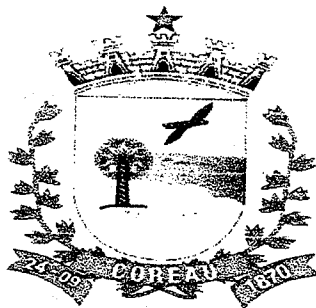
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



---

**ANEXO D – MEMORIAL DE CÁLCULO**

---



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM  
LOCAL: MOTA À ARAQUEM

### Memoria de Cálculo de Quantitativos

#### SERVIÇOS PRELIMINARES PLACAS PADRÃO DE OBRA

▼	Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	
	4,00	x	2,50	x	1,00	=	10,00	m <sup>2</sup>
					Total	=	10,00	m <sup>2</sup>

OBS

#### MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

▼	DMT	x	Quant	x	Repet.	=	DMT	
▼	54,00	x	1,00	x	1,00	=	54,00	Km
▼	54,00	x	1,00	x	1,00	=	54,00	Km
▼	54,00	x	1,00	x	1,00	=	54,00	Km
					Total	=	162,00	Km

DISTÂNCIA ENTRE COREAÚ E SOBRAL = 54,00KM  
MOTONIVELADORA  
ROLO COMPACTADOR  
TRATOR C/GRADE

#### DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

▼	DMT	x	Quant	x	Repet.	=	DMT	
▼	54,00	x	1,00	x	1,00	=	54,00	Km
▼	54,00	x	1,00	x	1,00	=	54,00	Km
▼	54,00	x	1,00	x	1,00	=	54,00	Km
					Total	=	162,00	Km

DISTÂNCIA ENTRE COREAÚ E SOBRAL = 54,00KM  
MOTONIVELADORA  
ROLO COMPACTADOR  
TRATOR C/GRADE

#### PREPARAÇÃO DA ESTRADA

##### LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

▼	Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
	0,00	+	0,00	a	558,00	+	0,00	=	11.160,00	x	6,00	=	66.960,00 m <sup>2</sup>
													10.000,00
									Total	=			6,70 hac

#### REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▼	Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área
	0,00	+	0,00	a	558,00	+	0,00	=	11.160,00	x	6,00	=	66.960,00 m <sup>2</sup>
									Total	=			66.960,00 m <sup>2</sup>

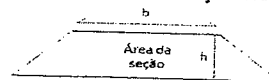
#### MOVIMENTO DE TERRA

##### REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)

▼	Largura B	+	Largura b	x	Altura h	=	Área	
▼	6,50	+	6,00	x	0,20	=	1,25	m <sup>2</sup>
					Total	=	1,25	m <sup>2</sup>

OBS

CÁLCULO DA ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL



▼	Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Área	=	Volume
	0,00	+	0,00	a	558,00	+	0,00	=	11.160,00	x	1,25	=	13.950,00 m <sup>3</sup>
									Total	=			13.950,00 m <sup>3</sup>

OBS

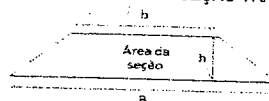
▼	Volume	x	Fator	x	Quant	=	Volume	
▼	13.950,00	x	1,15	x	1,00	=	16.042,50	m <sup>3</sup>
					Total	=	16.042,50	m <sup>3</sup>

#### TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

▼	Largura B	+	Largura b	x	Altura h	=	Área	
▼	6,50	+	6,00	x	0,20	=	1,25	m <sup>2</sup>
					Total	=	1,25	m <sup>2</sup>

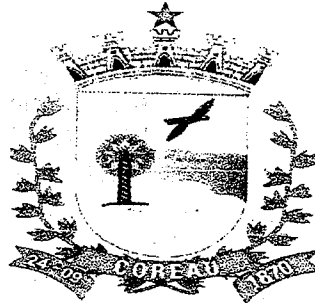
OBS

CÁLCULO DA ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL



▼	Estaca	+	n	a	Estaca	+	n	=	Extensão	x	Área	=	Volume
	0,00	+	0,00	a	558,00	+	0,00	=	11.160,00	x	1,25	=	13.950,00 m <sup>3</sup>
									Total	=			13.950,00 m <sup>3</sup>

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM  
LOCAL: MOTA A ARAQUEM

### Memoria de Cálculo de Quantitativos

▷	Volume	x	Fator	x	Quant	=	Volume		OBS
▷	13.950,00	x	1,15	x	1,00	=	16.042,50	m <sup>3</sup>	
					Total	=	16.042,50	m <sup>3</sup>	


#### DRENAGEM

CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

▷	Comprim	x	Quant	x	Quant	=	Comprim		OBS
▷	6,00	x	26,00	x	1,00	=	156,00	m	
					Total	=	156,00	m	

BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

▷	Quant	x	Bocas	x	Quant	=	Quant		OBS
▷	26,00	x	2,00	x	1,00	=	52,00	und	
					Total	=	52,00	und	

  
Ignácio Costa Filho  
Engenheiro Civil  
RNP: 060415087-3



**COREAU**

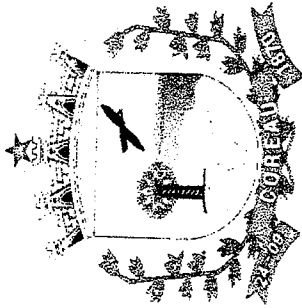
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



---

**ANEXO E – CRONOGRAMA FÍSICO  
FINANCEIRO**

---



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM  
 LOCAL: MOTA A ARAQUEM

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO												TOTAL		
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL				
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR					
		0,00														
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	20,00%	6.921,60	20,00%	6.921,60	20,00%	6.921,60	20,00%	6.921,60	20,00%	6.921,60	20,00%	6.921,60	20,00%	6.921,60	34.608,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	20,00%	668,94	20,00%	668,94	20,00%	668,94	20,00%	668,94	20,00%	668,94	20,00%	668,94	20,00%	668,94	3.344,70
3	PREPARAÇÃO DA ESTRADA	20,00%	36.741,47	20,00%	36.741,47	20,00%	36.741,47	20,00%	36.741,47	20,00%	36.741,47	20,00%	36.741,47	20,00%	36.741,47	183.707,37
4	MOVIMENTO DE TERRA	20,00%	154.842,21	20,00%	154.842,21	20,00%	154.842,21	20,00%	154.842,21	20,00%	154.842,21	20,00%	154.842,21	20,00%	154.842,21	774.211,06
5	DRENAGEM	20,00%	36.747,46	20,00%	36.747,46	20,00%	36.747,46	20,00%	36.747,46	20,00%	36.747,46	20,00%	36.747,46	20,00%	36.747,46	183.737,32
<b>TOTAL PARCIAL</b>		20,00%	235.921,69	20,00%	235.921,69	20,00%	235.921,69	20,00%	235.921,69	20,00%	235.921,69	20,00%	235.921,69	20,00%	235.921,69	1.179.608,44
<b>TOTAL GERAL</b>		20,00%	235.921,69	40,00%	471.843,38	60,00%	707.765,07	80,00%	943.686,76	100,00%	1.179.608,44	100,00%	1.179.608,44	100,00%	1.179.608,44	



*(Signature)*  
**Ignácio Costa Filho**  
 Eng. Civil  
 RNP 0604150873

*(Signature)*





**COREAU**

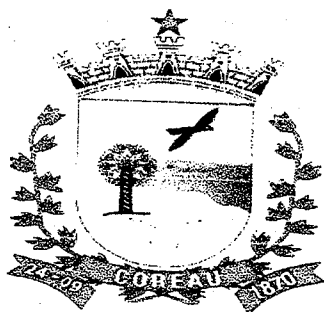
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



---

**ANEXO F – COMPOSIÇÃO DE BDI**

---



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM  
LOCAL: MOTA A ARAQUEM

### COMPOSIÇÃO DE BDI (SEM DESONERAÇÃO)

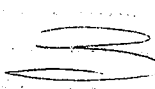
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	
	PIS	6,65
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	3,00
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>6,65</b>

BDI =	22,00%
-------	--------

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

  
Ignácio Costa Filho  
Engenheiro Civil  
RNP: 060415087-3



**COREAU**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



---

**ANEXO G – ENCARGOS SOCIAIS**

---



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ



<b>OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA MOTA À ARAQUEM</b>			
<b>LOCAL: MOTA A ARAQUEM</b>			
027 - SEM DESONERAÇÃO - TABELA UNIFICADA SEINFRA			
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>			
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,60	0,60
A7	SEGURO DE ACIDENTES	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
		8,00	8,00
		<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>		
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS		
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	3,71	0,00
B4	13º SALÁRIO	0,87	0,67
B5	LICENÇA PATERNIDADE	10,80	8,33
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,07	0,06
B7	DIAS DE CHUVAS		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,72	0,56
B9	FÉRIAS GOZADAS	1,55	0,00
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,11	0,08
		8,71	6,73
		0,03	0,03
		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48	0,37
		<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
	<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

Ignacio Costa Filho  
Engenheiro Civil