



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS.

**VALOR DA PROPOSTA:** R\$ 799.498,53 (Setecentos e Noventa e Nove Mil Quatrocentos e Noventa e Oito reais e Cinquenta e Três centavos)


**VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (sessenta dias)


**PRAZO DE EXECUÇÃO:** de acordo com edital

**Declaro para os devidos fins que:**

1. Não ocorreu fato que nos impeça de participar da referida licitação;
2. Assumo o compromisso de bem e fielmente executar os serviços objeto desta licitação;
3. Caso seja vencedor do presente certame, me comprometo a assinar o contrato no prazo determinado pelo edital, que estou de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital;
4. Assumo inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto do edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.


Juazeiro do Norte – CE, 03 de Setembro de 2021

  
\_\_\_\_\_  
**RANIEL DE BARROS SÁ**  
**TITULAR ADMINISTRADOR**  
**CPF: 023.006.241-50**

  
Rafael Apolinário Macedo Santana  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 39058D





RESUMO DO ORÇAMENTO			
	<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	<b>DATA:</b> 03/09/2021
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	<b>BDI:</b> 25,50%
	<b>LOCAL:</b>	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ	<b>FL. 2916</b>
			<b>ASSINATURA</b>

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"	80.593,80	6,33
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	16.666,48	2,08
3	TERRAPLENAGEM (PIÇARRAMENTO)	524.274,50	65,58
4	OBRAS D'ARTES	45.515,84	5,69
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	162.447,91	20,32
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>162.447,91 100,00</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>637.050,62</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>799.498,53</b>

Setecentos e Noventa e Nove Mil Quatrocentos e Noventa e Oito reais e Cinquenta e Três centavos

Rafael Apolinário Macedo Santana  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 39058D

Araguaia Empreendimentos Eireli  
CNPJ: 41.113.297-0001-89  
Raniel de Barros Sá  
CPF: 023.006.241-50  
Titular Administrador

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO

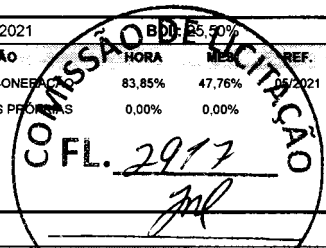
**DESCRIÇÃO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE

**LOCAL:** TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ

**DATA:** 03/09/2021

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAC	83,85%	47,76%	09/2021
COMPOSIÇÕES PROPRIAS		0,00%	0,00%	



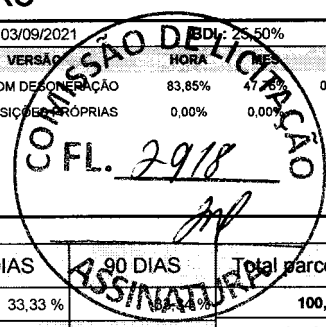
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"</b>							<b>50.593,80</b>
1.1	COMP.001	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	MÉS	3,00	16.864,60	50.593,80
<b>SERVIÇOS PREPARATÓRIOS</b>							<b>16.666,48</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	149,42	1.793,04
2.2	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	9.000,00	0,35	3.150,00
2.3	C4187	ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA	SEINFRA	M2	29.398,36	0,34	9.995,44
2.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	480,00	3,60	1.728,00
<b>TERRAPLENAGEM (PIÇARRAMENTO)</b>							<b>524.274,50</b>
3.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	14.286,75	1,21	17.286,97
3.2	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.143,01	3,11	6.664,76
3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	48.507,29	2,10	101.865,31
3.4	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	14.286,75	18,50	264.304,88
3.5	C3131	ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	SEINFRA	M3	14.286,75	5,76	82.291,68
3.6	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	14.286,75	3,63	51.860,90
<b>OBRAS D'ARTES</b>							<b>45.515,84</b>
4.1	COMP.002	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM	PRÓPRIA	M	32,00	275,52	8.816,64
4.2	COMP.003	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM	PRÓPRIA	UN	8,00	1.104,30	8.834,40
4.3	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	16,00	977,96	15.647,36
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	4,00	3.054,36	12.217,44
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>162.447,91</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>637.050,62</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>799.498,53</b>
<b>Setecentos e Noventa e Nove Mil Quatrocentos e Noventa e Oito reais e Cinquenta e Três centavos</b>							

Rafael Apolinário Macedo Santana  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 39058D

Araguaia Empreendimentos Eireli  
CNPJ: 41.113.297/0001-89  
Raniel de Barros Sá  
CPF: 023.006.241-50  
Titular Administrador

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


 <b>ARAGUAIA</b> <small>EMPREENHIMENTOS EIRELI</small> <small>CNPJ: 41.113.297/0001-89</small>	<b>OBRA:</b> RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO		<b>DATA:</b> 03/09/2021				
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE		<b>FONTE:</b> SEINFRA		<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DEONERÇÃO		<b>REF:</b> 05/2021
	<b>LOCAL:</b> TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE		<b>COMPOSIÇÃO:</b> COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS		83,85%	47,26%	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ				0,00%	0,00%	



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"	50.593,80	33,33 %	33,33 %	33,33 %	100,00 %
			16.862,91	16.862,91	16.867,98	50.593,80
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	16.666,48	98,34 %		1,66 %	100,00 %
			16.389,82		276,66	16.666,48
3	TERRAPLENAGEM (PIÇARRAMENTO)	524.274,50	33,00 %	35,00 %	32,00 %	100,00 %
			173.010,59	183.496,08	167.767,83	524.274,50
4	OBRAS D'ARTES	45.515,84		30,00 %	70,00 %	100,00 %
				13.654,75	31.861,09	45.515,84
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	162.447,91	32,38 %	33,59 %	34,03 %	100,00 %
			52.600,63	54.566,25	55.281,03	162.447,91
		799.498,53	258.863,95	268.579,99	272.054,59	799.498,53
			258.863,95	527.443,94	799.498,53	

  
 Rafael Apolinário Macedo Santana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 39058D

WY

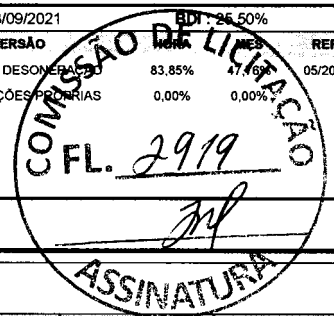
  
 Araguaia Empreendimentos Eireli  
 CNPJ: 41.113.297/0001-89  
 Raniel de Barros Sá  
 CPF: 023.006.241-50  
 Titular Administrador

B

M

M

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 ARAGUAIA EMPREENDIMENTOS EIRELI CNPJ: 41.113.297/0001-89	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	03/09/2021	BDI:	26,50%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	FONTE	VERSÃO	MES	REF.	
	LOCAL:	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,79%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%		



### 1.1. COMP.001 - SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19136   AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	H	120,00000000	16,20	1.944,00
12510   ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	180,00000000	27,05	4.869,00
12322   ENGENHEIRO	SEINFRA	H	80,00000000	80,75	6.460,00
12445   TOPOGRAFO	SEINFRA	H	120,00000000	29,93	3.591,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16.864,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>16.864,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>21.165,07</b>

### 1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,3400	30,6800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>30,6800</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537   CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,1100	35,8122
11100   ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,6500	24,6500
11691   PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4400	55,9800
11725   PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3300	2,2995
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,7417</b>
<b>VALOR:</b>					<b>149,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>187,52</b>


### 2.2. C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)

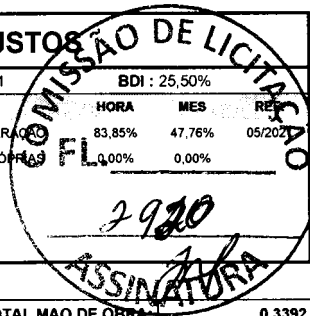
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666   TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,9900	0,0000
10779   TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00132275	236,3700	0,3127
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,3127</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,00264550	15,3400	0,0406
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,0406</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,44</b>

### 2.3. C4187 - ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815   ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00100000	26,9700	0,0270
17989   MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	0,00020000	27,0500	0,0054
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,02000000	15,3400	0,3068

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 ARAGUAIA EMPREENDIMENTOS EIRELI CNPJ: 41.113.297/0001-89	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	03/09/2021	BDI: 25,50%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RE
	LOCAL:	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAC	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



TOTAL MAO DE OBRA:	0,3392
VALOR:	0,34
VALOR COM BDI:	0,43

#### 2.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	288,3700	3,6046
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,6046	
VALOR:					3,60	
VALOR COM BDI:					4,52	

#### 3.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100	
VALOR:					1,21	
VALOR COM BDI:					1,52	

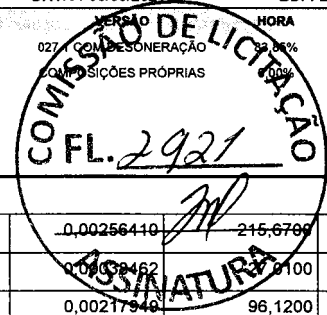
#### 3.2. C3218 - EXPURGO DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,9900	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01162791	236,3700	2,7485
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,7485	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02325581	15,3400	0,3567
TOTAL MAO DE OBRA:					0,3567	
VALOR:					3,11	
VALOR COM BDI:					3,90	

#### 3.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	48,1100	0,0543
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	157,4700	0,6299
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	61,4400	0,1355
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	177,3000	0,0636
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	55,2400	0,0935
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	168,8200	0,1472
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6800	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0400	0,0088
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7100	0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ARAGUAIA EMPREENDIMENTOS EIRELI - CNPJ: 41.113.297/0001-89	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	03/09/2021	BDI:	25,50%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027
	LOCAL:	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	COMBUSTIONAMENTO	027	HORA	29,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	000	MES	47,76%
					REF.	05/2021



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	215,6700	0,5530
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0009462	107,0100	0,0104
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217940	96,1200	0,2095
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,9067

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,3400	0,1967
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1967

VALOR:	2,10
VALOR COM BDI:	2,64

#### 4. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00617647	47,2100	0,2916
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08205882	155,3200	12,7454
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	86,0400	0,0169
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	278,9800	2,6804
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,9900	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	236,3700	2,3174
TOTAL EQUIPAMENTO:					18,0517

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,3400	0,4512
TOTAL MAO DE OBRA:					0,4512

VALOR:	18,50
VALOR COM BDI:	23,22

#### 3.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,01194030	75,7100	0,9040
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00298507	215,6700	0,6438
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,9900	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01492537	236,3700	3,5279
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,0757


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04477612	15,3400	0,6869
TOTAL MAO DE OBRA:					0,6869

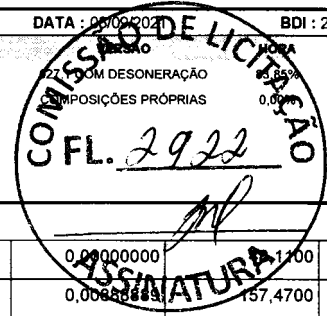
VALOR:	5,76
VALOR COM BDI:	7,23

#### 3.6. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARAGUAIA EMPREENDIMENTOS EIRELI CNPJ: 41.113.297/0001-89	<b>OBRA:</b> RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO		<b>DATA:</b> 05/09/2021		<b>BDI:</b> 25,50%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE		<b>FONTE</b>		<b>MES</b>	
	<b>LOCAL:</b> TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE		SEINFRA		05/2021	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ		SEINFRA		REF. 05/2021	



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00822222	157,4700	1,3997
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	55,2400	0,1007
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	168,8200	0,4427
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,6800	0,0020
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,0400	0,0149
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	215,6700	0,9585
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,0100	0,0204
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	96,1200	0,3546
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,2935</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,3400	0,3409
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,3409</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,56</b>

### 4.1. COMP.002 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07500000	20,49	1,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,34	4,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,14</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-902949	TUBO CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 60 CM	PRÓPRIA	M	1,00000000	117,74	117,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>117,74</b>

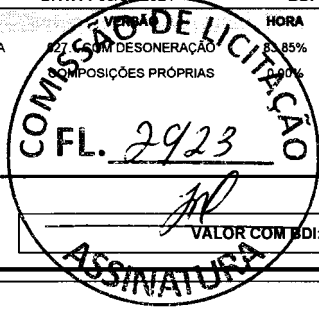
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,28950000	360,89	104,48
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02250000	363,23	8,17
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,67500000	57,77	38,99
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>151,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>275,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>345,78</b>

### 4.2. COMP.003 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,96500000	360,89	709,15
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	6,84000000	57,77	395,15
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>1.104,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.104,30</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ARAGUAIA EMPREENDIMENTOS EIRELI - CNPJ: 41.113.297/0001-89	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	03/09/2021	BDI: 25,50%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSAO: 01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
	LOCAL:	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	HORA:	23,85%	MES:	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ	REF.:	05/2021		0,00%



VALOR COM BDI: 1.385,90

**4.3. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,4900	5,1225
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,3400	15,3400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>20,4625</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	225,9800	451,9600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>451,9600</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	360,8900	411,7755
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	363,2300	29,0584
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	57,7700	64,7024
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>505,5363</b>

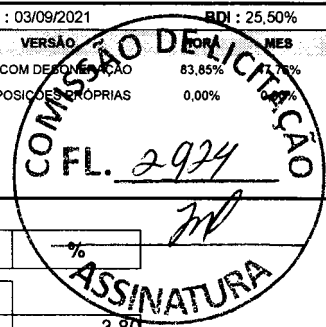
VALOR: 977,96  
VALOR COM BDI: 1.227,34

**4.4. C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,50200000	360,8900	1.985,6168
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	57,7700	1.068,7450
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>3.054,3618</b>

VALOR: 3.054,36  
VALOR COM BDI: 3.833,22

COMPOSIÇÃO DO BDI			
<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	<b>DATA:</b> 03/09/2021	<b>BDI:</b> 25,50%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			83,85%
			0,00%
			11,78%
			0,00%
			05/2021



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

<b>Benefício</b>		
S+G	Seguros / Garantia	0,32
L	Lucro	6,69
	<b>TOTAL</b>	<b>7,01</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 25,50%

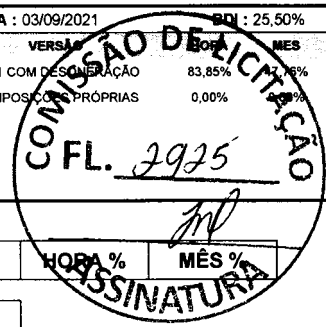
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

ref

BB

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 ARAGUAIA EMPREENDIMENTOS EIRELI CNPJ: 41.113.297/0001-89	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA : 03/09/2021	BOL : 25,50%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, NO TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	FONTE	VERSÃO	BOL	
	LOCAL:	TRECHO ROSÁRIO A CARCARÁ, MUNICÍPIO DE POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI - CEARÁ	COMPOSIÇÃO	PRÓPRIAS	0,00%	REF.



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</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	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

*Handwritten signature*

Rafael Apolinário Macedo Santana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 39058D

Araguaia Empreendimentos Eireli  
 CNPJ: 41.113.297/0001-89  
 Raniel de Barros Sá  
 CPF: 023.066.241-50  
 Titular Administrador

# ROMA

## CONSTRUTORA EIRELI - ME

PROPOSTA REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01

**01 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA LICITANTE:**

NOME DA EMPRESA: ROMA CONSTRUTORA EIRELI ME

CNPJ/MF: 21.725.552/0001-37

ENDEREÇO: AVENIDA COSTA CAVALCANTE, n° 912.

BAIRRO: CENTRO

CIDADE/UF: BARBALHA/CEARA

FONE: (88) 2157-0569/ TIM: (88) 9.9808-4977 E-mail: [romaconstrutora@hotmail.com](mailto:romaconstrutora@hotmail.com)

NOME PARA CONTATO: ROBERTO ANTÔNIO DE CASTRO MACÊDO



**02 - DADOS BANCÁRIOS:**

Conta nº: 17418-7

Agencia nº: 231

Banco: BANCO DO NORDESTE DO BRASIL - BNB

Titular: ROMA CONSTRUTORA LTDA ME

**03 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** conforme Edital

**04 - VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (sessenta) dias.

**05 - PRAZO PARA FORNECIMENTO/SERVIÇOS -** Imediatamente após a solicitação.

**06 - PREÇOS:** Os preços são os apresentados na planilha anexa.

Barbalha - CE, 03 de setembro de 2021.

ROMA CONSTRUTORA EIRELI ME  
ROBERTO ANTÔNIO DE CASTRO MACÊDO  
TITULAR ADMINISTRADOR  
RG: 0327001720075 SSP/MA  
CPF: 249.129.563-68

# ROMA

## CONSTRUTORA EIRELI - ME

### PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01

À Prefeitura Municipal de Potengi/CE  
Comissão De Licitação



Prezados Senhores,

Apresentamos a V.S. a nossa proposta de preços referente ao processo licitatório na modalidade de TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE POTENGI - CEARÁ.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL R\$
1	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	800.203,24
VALOR TOTAL GERAL:		R\$ 800.203,24
Importa o presente orçamento o valor total de R\$ 800.203,24 (Oitocentos mil duzentos e três reais e vinte e quatro centavos)		

Caso nos seja adjudicado o objeto da TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01, nos comprometemos a assinar o termo de contrato no prazo determinado no instrumento de convocação, indicado para esse fim, o Senhor Roberto Antônio de Castro Macêdo, portador da cédula de identidade de nº 0327001720075, expedida pela SSP/MA e do CPF Nº 249.129.563-68, como representante legal desta empresa.

Declaro que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação. Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital da licitação bem como seus anexos e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.

Barbalha - CE, 03 de setembro de 2021.

ROMA CONSTRUTORA EIRELI ME  
ROBERTO ANTÔNIO DE CASTRO MACÊDO  
TITULAR ADMINISTRADOR  
RG: 0327001720075 SSP/MA  
CPF: 249.129.563-68

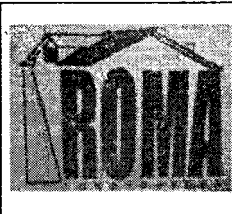
Roma Construtora Eireli - ME  
CNPJ: 21.725.552/0001-37

Roberto Antonio de Castro Macedo  
CPF: 249.129.563-68

At: Ramalho Sampaio  
E: Ramalho Sampaio  
RNE: 0327001720075-CE/TA 52860

Avenida Costa Cavalcante, 912 - Centro - Barbalha - CE - CEP: 63.180-000  
CNPJ: 21.725.552/0001-37 - CGF: 06.443.344-7

Fone: (88) 2157-0569/ TIM: (88) 9.9808-4977 - E-mail: [romaconstrutora@hotmail.com](mailto:romaconstrutora@hotmail.com)



### RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b> 02/09/2021	<b>BDI:</b> 25,50%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	POTENGI/CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CEARÁ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF:</b> 05/2021

1	SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO IN LOCO	51.284,40	6,41
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	16.663,48	2,08
3	TERRAPLENAGEM (PICARRAMENTO)	523.824,46	65,46
4	OBRA D'ARTES	45.839,80	5,73
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	162.591,10	20,32
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>162.591,10</b>	<b>100,00</b>
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>637.612,14</b>	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>800.203,24</b>	



Oitocentos Mil Duzentos e Três reais e Vinte e Quatro centavos

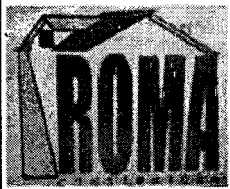
Roma Construtora Enchilada  
 CNPJ 21.723.072/0001-02  
 Roberto Antonio de Castro Macedo  
 CPF 124.242.110-00

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

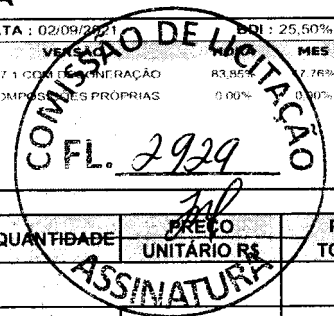
*[Handwritten signature]*



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PICARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PICARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS
<b>LOCAL:</b>	POTENGI/CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CEARÁ

<b>DATA:</b>	02/09/2021	<b>BDI:</b>	25,50%
<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>MES:</b>	05/2021
<b>VEICULAÇÃO:</b>	0271 COM VEICULAÇÃO	<b>REF.:</b>	05/2021
<b>COMPOSIÇÃO:</b>	SEINFRA PRÓPRIAS	<b>VALOR:</b>	R\$ 83.854,77
		<b>PERCENTUAL:</b>	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO IN LOCO</b>							<b>51.284,40</b>
1.1	CP1-POT	SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	3,00	17.094,80	51.284,40
<b>SERVIÇOS PREPARATÓRIOS</b>							<b>16.663,48</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	149,57	1.794,84
2.2	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	9.000,00	0,35	3.150,00
2.3	C4187	ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA	SEINFRA	M2	29.398,36	0,34	9.995,44
2.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	480,00	3,59	1.723,20
<b>TERRAPLENAGEM (PICARRAMENTO)</b>							<b>523.824,46</b>
3.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	14.286,75	1,21	17.286,97
3.2	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.143,01	3,10	6.643,33
3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	48.507,29	2,10	101.865,31
3.4	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	14.286,75	18,47	263.876,27
3.5	C3131	ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	SEINFRA	M3	14.286,75	5,76	82.291,68
3.6	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	14.286,75	3,63	51.860,90
<b>OBRA D'ARTES</b>							<b>45.839,80</b>
4.1	CP2-POT	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60CM	PRÓPRIA	M2	32,00	276,86	8.859,52
4.2	CP3-POT	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60CM	PRÓPRIA	UND	8,00	1.115,43	8.923,44
4.3	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	16,00	982,26	15.716,16
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	4,00	3.085,17	12.340,68

VALOR BDI TOTAL: 162.591,10

VALOR ORÇAMENTO: 637.612,14

VALOR TOTAL: 800.203,24

Oitocentos Mil Duzentos e Três reais e Vinte e Quatro centavos

Roma Construtora Etteili - ME  
 CNPJ 07.024.111/0001-37  
 Rua ...  
 ...

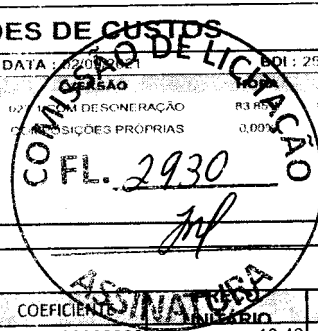
*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E FIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	DATA:	12/01/2021	DI: 25,50%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E FIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	DESENERAÇÃO	REF: 05/2021
LOCAL:	POTENGI/CEARÁ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CEARÁ			0,00%



## 1.1. CP1-POT - SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9136	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	H	120,00000000	16,42	1.970,40
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	180,00000000	27,42	4.935,60
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	80,00000000	81,85	6.543,00
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	120,00000000	30,34	3.640,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17.094,80</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17.094,80</b>	

## 2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>31,1000</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,0300	35,7306
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,6000	24,6000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4100	55,8450
I1725	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3000	2,2950
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,4706</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>149,57</b>	

## 2.2. C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8200	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00132275	235,5300	0,3115
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,3115</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00264550	15,5500	0,0411
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,0411</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,35</b>	

## 2.3. C4187 - ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00100000	27,3400	0,0273
I7989	MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	0,00020000	27,4200	0,0055
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02000000	15,5500	0,3110
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,3438</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,34</b>	

## 2.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	287,3600	3,5920
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,5920</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3,59</b>	

## 3.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2100	1,2100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,2100</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,21</b>	

## 3.2. C3218 - EXPURGO DE JAZIDA (M3)

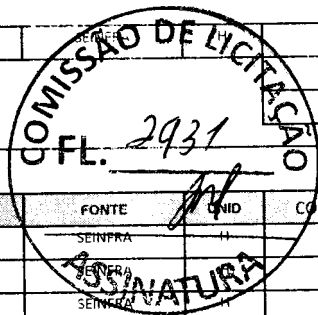
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8200	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01162791	235,5300	2,7387
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,7387</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,0000</b>



12543	SERVENTE	0,02325581	15,5500	0,3616
			<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,3616</b>
			<b>VALOR:</b>	<b>3,10</b>



**3.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	0,00112821	48.1700	0,0543
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	0,00400000	157,1600	0,6286
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	0,00220513	61,4200	0,1354
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	0,00035897	176,9000	0,0635
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	0,00169231	55,2700	0,0935
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	0,00087179	168,4800	0,1469
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	0,00038462	2,6500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	0,00217949	4,0000	0,0087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	0,00000000	75,5900	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	0,00256410	214,9900	0,5513
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	0,00038462	27,1800	0,0105
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	0,00217949	96,1900	0,2096
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,9033</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	0,01282051	15,5500	0,1994
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,1994</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,10</b>

**3.4. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	0,00617647	47,2700	0,2920
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	0,08205882	155,0300	12,7216
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	0,00019608	85,7600	0,0168
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	0,00960784	277,8600	2,6696
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	0,00000000	74,8200	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	0,00980392	235,5300	2,3091
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>18,0091</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	0,02941176	15,5500	0,4574
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,4574</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,47</b>

**3.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	0,01194030	75,5900	0,9026
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	0,00298507	214,9900	0,6418
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	0,00000000	74,8200	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	0,01492537	235,5300	3,5154
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>5,0598</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	0,04477612	15,5500	0,6963
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,6963</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,76</b>

**3.6. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	0,00000000	48,1700	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	0,00888889	157,1600	1,3970
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	0,00182222	55,2700	0,1007
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	0,00262222	168,4800	0,4418
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	0,00075556	2,6500	0,0020
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	0,00368889	4,0000	0,0148
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	0,00000000	75,5900	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	0,00444444	214,9900	0,9555
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	0,00075556	27,1800	0,0205
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	0,00368889	96,1900	0,3548
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,2871</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,6963</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,76</b>

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,5500	0,3456
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,3456</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,63</b>



**4.1. CP2-POT - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60CM (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07500000	20,77	1,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,23</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MERC	TUBO DE CONCRETO DIAM = 60CM	PRÓPRIA	M	1,00000000	117,49	117,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>117,49</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,28950000	364,54	105,53
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02250000	365,31	8,22
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,67500000	58,35	39,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>153,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>276,86</b>

**4.2. CP3-POT - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60CM (UND)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,96500000	364,54	716,32
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	6,84000000	58,35	399,11
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1.115,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.115,43</b>

**4.3. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,7425</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	225,5000	451,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>451,0000</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	364,5400	415,9401
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	365,3100	29,2248
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	58,3500	65,3520
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>510,5169</b>
<b>VALOR:</b>						<b>982,26</b>

**4.4. C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,50200000	364,5400	2.005,6991
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	58,3500	1.079,4750
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3.085,1741</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.085,17</b>

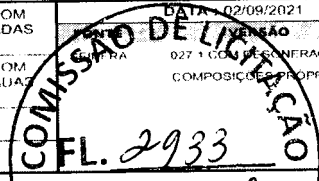
*Handwritten signature*  
 Construtora [illegible] - [illegible]  
 [illegible]

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

<b>OBRA:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b> 02/09/2021	<b>BDI:</b> 25.50%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b> 027 1 COM GERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>HORA:</b> 83,85% <b>MES:</b> 47,76% <b>REF:</b> 05/2021
<b>LOCAL:</b>	POTENGI/CEARÁ		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CEARÁ		

## CP1-POT - SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9136	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	H	180,00000000	16,42	1.970,40
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	180,00000000	27,42	4.935,60
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	80,00000000	81,85	6.548,00
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	120,00000000	30,34	3.640,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17.094,80</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17.094,80</b>

## CP2-POT - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07500000	20,77	1,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,23</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MERC	TUBO DE CONCRETO DIAM = 60CM	PRÓPRIA	M	1,00000000	117,49	117,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>117,49</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,28950000	364,54	105,53
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02250000	365,31	8,22
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,67500000	58,35	39,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>153,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>276,86</b>

## CP3-POT - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60CM (UND)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,96500000	364,54	716,32
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	6,84000000	58,35	399,11
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1.115,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.115,43</b>

Roma Construções e Engenharia  
 Rua: ...  
 ...

*MP*

*[Handwritten signatures]*



**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

<b>OBRA:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	02/09/2021	<b>BDI:</b>	2%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>HORA:</b>	83,85% 17,76% 0,00%
<b>LOCAL:</b>	POTENGIÇEARA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERACÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	<b>MES:</b>	17,76% 0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGIÇEARA	<b>REF.:</b>		<b>REF.:</b>	05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇO DE ACOMPANHAMENTO IN LOCO	51.284,40	33,33% 17.093,09	33,33% 17.093,09	33,34% 17.098,22	100,00% 51.284,40
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	16.663,48	98,34% 16.386,87		1,66% 276,61	100,00% 16.663,48
3	TERRAPLENAGEM (PICARRAMENTO)	523.824,46	33,00% 172.862,07	35,00% 183.338,56	32,00% 167.623,83	100,00% 523.824,46
4	OBRA D'ARTES	45.839,80		30,00% 13.751,94	70,00% 32.087,86	100,00% 45.839,80
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	162.591,10	32,36% 52.614,48	33,59% 54.614,35	34,05% 55.362,27	100,00% 162.591,10
		800.203,24	258.956,51	268.797,94	272.448,79	800.203,24
			258.956,51	527.754,45	800.203,24	

Roma Construtora S.A.  
02/09/21

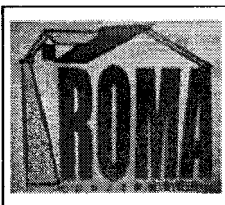
*mp*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

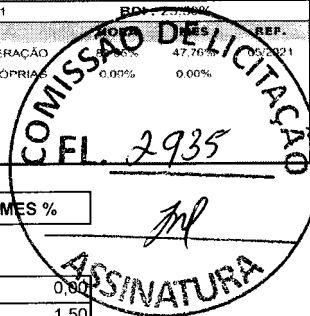
*Handwritten signature*





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	02/09/2021	<b>REP.:</b>	03/2021		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DE RONEÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>REP.:</b>	47,76% 0,00%
<b>LOCAL:</b>	POTENGI/CEARÁ						
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CEARÁ						



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</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	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

ROMA Engenharia e Projetos  
CNPJ 20.110.888/0001-00

RUA ...

*Handwritten signature*

*Handwritten initials*

# ROMA

CONSTRUTORA EIRELI - ME



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CEARÁ

## COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,69

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>

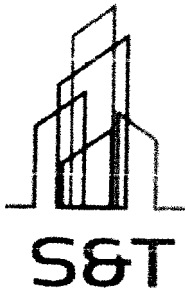
BDI =	25,50%
-------	--------

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

*Handwritten signature*

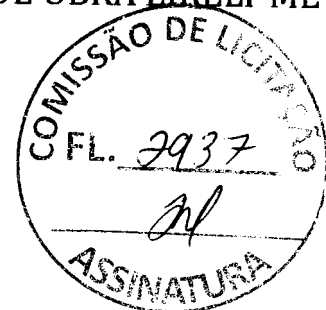
Roma Construtora Eireli - ME  
RUA ...

Jarbas Delmour de Paula  
Engenheiro  
RNP. 060



CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES DE MÃO DE OBRA EIRELI-ME

PROPOSTA DE PREÇOS



OK

À PREFEITURA MUNICIPAL DE POTENGI/CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01

PELA PRESENTE, DECLARO INTEIRA SUBMISSÃO AOS PRECEITOS LEGAIS EM VIGOR, ESPECIALMENTE OS DA LEI N.º 8.666/93, E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES, BEM COMO ÀS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES DA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.08.17.01.

DECLARO AINDA QUE, APÓS A EMISSÃO DOS DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO PRELIMINAR, NÃO OCORREU FATO QUE NOS IMPEÇA DE PARTICIPAR DA MENCIONADA LICITAÇÃO. ASSUMO O COMPROMISSO DE BEM E FIELMENTE EXECUTAR/FORNECER OS SERVIÇOS COTADOS ABAIXO, CASO SEJA VENCEDOR DA PRESENTE LICITAÇÃO.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OBRA DE RECOMPOSIÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM SERVIÇOS DE PATROLAGEM E PIÇARRAMENTO NAS ESTRADAS VICINAIS, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO.**

**VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 803.233,80 (OITOCENTOS E TRÊS MIL DUZENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E OITENTA CENTAVOS).**

VALIDADE DA PROPOSTA: NÃO INFERIOR A 90 (NOVENTA) DIAS;  
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS.

DECLARAMOS QUE, NOS PREÇOS APRESENTADOS ACIMA JÁ ESTÃO INCLUÍDOS TODOS OS CUSTOS NECESSÁRIOS, TAIS COMO: MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA; CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E MONTAGEM; IMPOSTOS, ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS, COMERCIAIS, TAXAS, SEGUROS, FRETE E QUAISQUER OUTROS QUE INCIDAM DIRETA OU INDIRETAMENTE.

ATENCIOSAMENTE,  
PROPONENTE: S&T CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES DE MÃO DE OBRA EIRELI - ME  
ENDEREÇO: RUA DA GLÓRIA - 485 - CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE-CE  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

BANCO: BANCO DO NORDESTE / AGENCIA: 029 / CONTA CORRENTE: 56939-0

JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ, 06 DE SETEMBRO DE 2021.

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

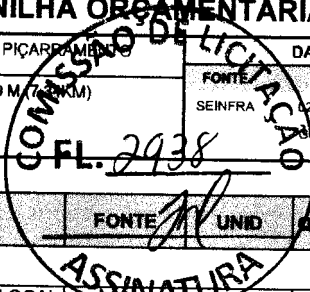
Francisco Anivaldo Adalino Sales  
CPF: 222.886.803-25  
TITULAR



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

02/10

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	30/08/2021	BDI:	25,50%
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,35 KM)	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	27.1 COM DESONERAÇÃO
				HORA:	83,85%
				MES:	47,76%
				REF.:	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%
					0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"</b>					<b>50.876,40</b>
1.1	COMP. 01	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	MÉS	3,00	16.958,80	50.876,40
2		<b>SERVIÇOS PREPARATÓRIOS</b>					<b>16.686,28</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	150,27	1.803,24
2.2	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	9.000,00	0,35	3.150,00
2.3	C4187	ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA	SEINFRA	M2	29.398,36	0,34	9.995,44
2.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	480,00	3,62	1.737,60
3		<b>TERRAPLANAGEM (PIÇARRAMENTO)</b>					<b>526.638,29</b>
3.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	14.286,75	1,22	17.429,84
3.2	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.143,01	3,12	6.686,19
3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	48.507,29	2,11	102.350,38
3.4	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	14.286,75	18,58	265.447,82
3.5	C3131	ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	SEINFRA	M3	14.286,75	5,78	82.577,42
3.6	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	14.286,75	3,65	52.146,64
4		<b>OBRAS D'ARTES</b>					<b>45.825,96</b>
4.1	COMP. 02	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60cm	PRÓPRIA	M	32,00	277,36	8.875,52
4.2	COMP. 03	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60cm	PRÓPRIA	M	8,00	1.111,97	8.895,76
4.3	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	16,00	984,61	16.752,16
4.4	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	4,00	3.075,63	12.302,52
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>640.026,93</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>163.206,87</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>803.233,80</b>

Oitocentos e Três Mil Duzentos e Trinta e Três reais e Oitenta centavos

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
 CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Arnivaldo Idalino Sales  
 CPF: 222.886.603-25  
 TITULAR

*Handwritten signature*

José de Arimatéria Moraes Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE. 14164-D RNP. 0001603000



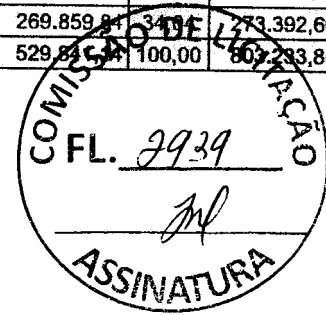


# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

03/10

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	<b>DATA:</b> 30/08/2021	<b>BDI:</b> 25,50%			
<b>TRECHO:</b>	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"	6,33	50.876,40	33,33	16.957,10	33,33	16.957,10	33,34	16.962,20
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	2,08	16.686,28	98,34	16.409,29	0,00	0,00	1,66	276,99
3	TERRAPLANAGEM (PIÇARRAMENTO)	65,56	526.638,29	33,00	173.790,64	35,00	184.323,40	32,00	168.524,25
4	OBRAS D'ARTES	5,71	45.825,96	0,00	0,00	30,00	13.747,79	70,00	32.078,17
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	20,32	163.206,87	32,37	52.824,27	33,60	54.831,55	34,04	55.551,05
803.233,80				32,37	259.981,30	33,60	269.859,84	34,04	273.392,66
				32,37	259.981,30	65,96	529.841,14	100,00	803.233,80



ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	Total parcela	
				%	R\$
1	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"	6,33	50.876,40	100,00	50.876,40
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	2,08	16.686,28	100,00	16.686,28
3	TERRAPLANAGEM (PIÇARRAMENTO)	65,56	526.638,29	100,00	526.638,29
4	OBRAS D'ARTES	5,71	45.825,96	100,00	45.825,96
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	20,32	163.206,87	100,00	163.206,87
			803.233,80		803.233,80

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
 CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Anivaldo Idalino Sales  
 CPF: 222.886.603-25  
 TITULAR

José de Arimatéia Moraes Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE. 14164-D RNP. 0001803000



# COMPOSIÇÃO DO BDI

04/10

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	<b>DATA:</b> 30/08/2021	<b>BDI:</b> 25,50%		
<b>TRECHO:</b>	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>BENEFICIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,69
	<b>TOTAL</b>	<b>7,01</b>
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>
<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>



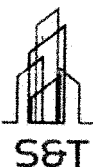
**BDI = 25,50%**

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Anivaldo Idalino Sales  
CPF: 222.866.603-25  
TITULAR

José de Arimatéia Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 14161-D RNP.0001803000

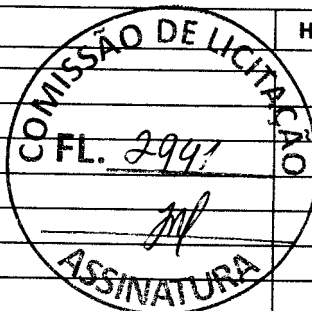


# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

05/10

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA : 30/08/2021	BDI : 25,50%		
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</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	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

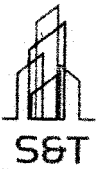
Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Anivaldo Adalino Sales  
CPF: 242.886.803-25  
TITULAR

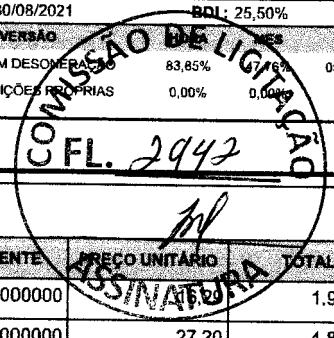
José de Arimateia Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 14164/D RNP. 0601803000



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

05/10

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	<b>DATA:</b>	30/08/2021	<b>BDI:</b>	25,50%
<b>TRECHO:</b>	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PREÇOS</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47/63
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



## 1.1. COMP. 01 - SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9136	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	H	120,00000000	1.954,80
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	180,00000000	4.896,00
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	80,00000000	6.496,00
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	120,00000000	3.612,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16.958,80</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>7.943,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>9.015,20</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>16.958,80</b>

## 2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	30,8600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>30,8600</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	36,0162
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,7900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	56,2950
I1725	PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	2,3130
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>119,4142</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>130,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>19,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>150,27</b>

## 2.2. C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00132275	0,3138
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,3138</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00264550	0,0408
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,0408</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>0,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>0,35</b>

## 2.3. C4187 - ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA (M2)

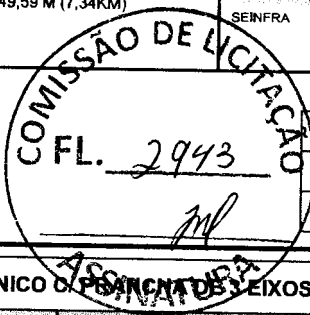
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00100000	0,0271
I7989	MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	0,00020000	0,0054
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02000000	0,3086
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,3411</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

07/10

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA :	30/08/2021	BDI :	25,50%
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERBÃO	HORA	MES
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021



VALOR SEM ENCARGOS:	0,12
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,22
VALOR COM ENCARGOS:	0,34

## 2.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) DE PAVIMENTOS DE LEIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	289,5100	3,6189
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,6189</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>0,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3,62</b>

## 3.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2200	1,2200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,2200</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,22</b>

## 3.2. C3218 - EXPURGO DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,1300	0,0000
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01162791	237,2100	2,7583
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,7583</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>2,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>0,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3,12</b>

## 3.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	48,2400	0,0544
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	158,1500	0,6326
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	61,5800	0,1358
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	178,0200	0,0639
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	55,3800	0,0937
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	169,5300	0,1478
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6800	0,0010
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0400	0,0088
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8600	0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	216,4500	0,5550
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,1100	0,0104

8

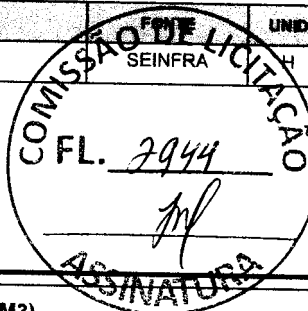


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	30/08/2021	BDI:	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	96,6700	0,2107
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,9141

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,4300	0,1978
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1978
VALOR SEM ENCARGOS:						1,78
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,33
VALOR COM ENCARGOS:						2,11



## 3.4. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00617647	47,3400	0,2924
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08205882	156,0000	12,8012
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	86,1800	0,0169
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	279,9300	2,6895
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,1300	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	237,2100	2,3256
TOTAL EQUIPAMENTO:						18,1256

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,4300	0,4538
TOTAL MAO DE OBRA:						0,4538
VALOR SEM ENCARGOS:						16,87
VALOR ENCARGOS (83,85%):						1,71
VALOR COM ENCARGOS:						18,58

## 3.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,01194030	75,8600	0,9058
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00298507	216,4500	0,6461
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,1300	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01492537	237,2100	3,5404
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,0923

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04477612	15,4300	0,6909
TOTAL MAO DE OBRA:						0,6909
VALOR SEM ENCARGOS:						4,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,89
VALOR COM ENCARGOS:						5,78

## 3.6. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

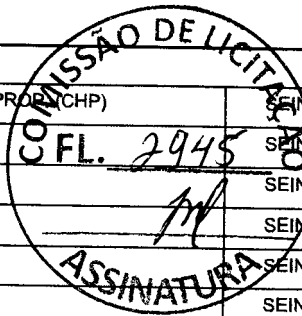
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,2400	0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	158,1500	1,4058
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	55,3800	0,1009



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

09/10

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA :	30/08/2021	BDI :	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROD (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	169,5300	0,4445
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,6800	0,0020
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,0400	0,0149
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8600	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	216,4500	0,9620
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,1100	0,0205
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	96,6700	0,3566
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,3072</b>

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,4300	0,3429
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>0,3429</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>0,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,65</b>

## 4.1. COMP. 02 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60cm (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07500000	20,60	1,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,43	4,63
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>6,18</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MERC	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	PRÓPRIA	M	1,00000000	118,40	118,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>118,40</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,28950000	363,68	105,29
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02250000	367,82	8,28
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,67500000	58,09	39,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>152,78</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>202,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>74,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>277,36</b>

## 4.2. COMP. 03 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60cm (M)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,96500000	363,68	714,63
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	6,84000000	58,09	397,34
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1.111,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>586,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>525,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1.111,97</b>

## 4.3. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

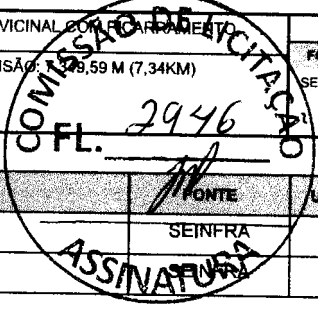
X



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

10110

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL POR REAFRAGMENTO	DATA:	30/08/2021	BDI:	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 1.329,59 M (7,34KM)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,6000	5,1500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,4300	15,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,5800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	227,2400	454,4800
TOTAL MATERIAL:						454,4800

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	363,6800	414,9589
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	367,8200	29,4256
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	58,0900	65,0608
TOTAL SERVIÇO:						509,4453

VALOR SEM ENCARGOS:	735,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):	248,66
VALOR COM ENCARGOS:	984,51

## 4.4. C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,50200000	363,6800	2.000,9674
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	58,0900	1.074,6650
TOTAL SERVIÇO:						3.075,6324

VALOR SEM ENCARGOS:	1.622,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1.453,46
VALOR COM ENCARGOS:	3.075,63

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Anivaldo Adalino Sales  
CPF: 222.905.603-25  
TITULAR

Handwritten signature

José de Arimateia Morais Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 14164-D RNP-0501003000

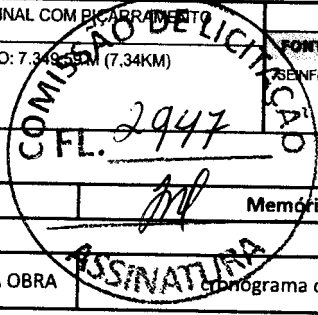




# MEMÓRIA DE CÁLCULO

01/08

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	30/08/2021	BDI:	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59M (7,34KM)	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



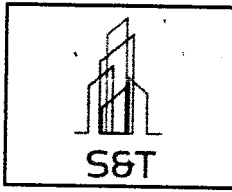
Item	Descrição	Memória de Cálculo	Quant.
1.0	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO "IN LOCO"		
1.1	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL NO LOCAL DA OBRA	Programa de 03(tres) meses	= 3,00 MÊS
2.0	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS		
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	4,00 x 3,00	= 12,00 M2
2.2	DESMATAMENTO DE JAZIDA	Vamos utilizar 1 jazida distante 4 a 5km do ponto médio da estrada com área 9.000m2	= 9.000,00 M2
2.3	ROÇO MANUAL DAS LATERAIS DA ESTRADA (2M P/ CADA LADO)	2 x 2,00 x 7.349,59	= 29.398,36 M2
2.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	Distância do Local para Juazeiro do Norte/Ce-120km: 2 viagens de ida e 2 viagens de volta: total de 4 viagens: 4x120	= 480,00 KM
3.0	TERRAPLENAGEM (PIÇARRAMENTO)		
3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	9.392,78(ver quadro de cubação) +25% de empolamento = 11.740,98m3	= 14.286,75 M3
3.2	EXPURGO DE JAZIDA	2.545,77m3 (ver quadro de cubação aterro bueiros) 14,286,75 x 15%	= 2.143,01 M3
3.3	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	7.349,59 x 6,60	= 48.507,29 M2
3.4	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001A 5000M	9.392,78(ver quadro de cubação) +25% de empolamento + 2.545,77m3(aterro bueiro)	= 14.286,75 M3
3.5	ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ SOM	9.392,78(ver quadro de cubação) +25% de empolamento + 2.545,77m3(aterro bueiro)	= 14.286,75 M3
3.6	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	9.392,78(ver quadro de cubação) +25% de empolamento + 2.545,77m3(aterro bueiro)	= 14.286,75 M3
4.0	OBRAS D'ARTES		
4.1	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=60cm	4 x 8,00M	= 32,00 M
4.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60cm	4 x 2 BOCAS	= 8,00 UNID
4.3	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	2 x 8,00M	= 16,00 M
4.4	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	2 x 2 BOCAS	= 4,00 UNID

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
 CNPJ: 18.413.043/0001-64  
 Francisco Anivaldo Matino Sales  
 CPF: 272.866.803-25  
 TITULAR

José de Arimatéia Moura Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 14164-D RNP.0601803000

MP

02/08



### QUADRO DE CUBAÇÃO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA :	30/08/2021	BDI :	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERSÃO	HORA	NES	REF.
		SEINFRA	0274 QPM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÃO DE PIÇARRAS	0,00%	0,00%	



PLATAFORMA : 6,00M

EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)

### QUADRO DE CUBAÇÃO

ESTACA: 0 A 367+9,59

Estaca: 20,00m

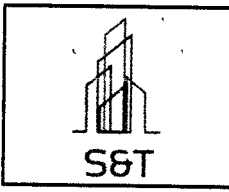
ESTACA	LARGURA DA PIÇARRA (M)			DISTÂNCIA(M)		ESPESSURA DE PIÇARRA (M)		VOLUMES(M3)	
	INFERIOR	SUPERIOR	MÉDIA	PARCIAL	ACUMULADA	0,205	1,278	PARCIAL	TOTAL
0	6,60	6,00	6,30	0,00	0,00	0,205	1,278	0,00	0,00
2	6,60	6,00	6,30	40,00	40,00	0,205	1,278	51,12	51,12
4	6,60	6,00	6,30	40,00	80,00	0,205	1,278	51,12	102,24
6	6,60	6,00	6,30	40,00	120,00	0,205	1,278	51,12	153,36
8	6,60	6,00	6,30	40,00	160,00	0,205	1,278	51,12	204,48
10	6,60	6,00	6,30	40,00	200,00	0,205	1,278	51,12	255,60
12	6,60	6,00	6,30	40,00	240,00	0,205	1,278	51,12	306,72
14	6,60	6,00	6,30	40,00	280,00	0,205	1,278	51,12	357,84
16	6,60	6,00	6,30	40,00	320,00	0,205	1,278	51,12	408,96
18	6,60	6,00	6,30	40,00	360,00	0,205	1,278	51,12	460,08
20	6,60	6,00	6,30	40,00	400,00	0,205	1,278	51,12	511,20
22	6,60	6,00	6,30	40,00	440,00	0,205	1,278	51,12	562,32
24	6,60	6,00	6,30	40,00	480,00	0,205	1,278	51,12	613,44
26	6,60	6,00	6,30	40,00	520,00	0,205	1,278	51,12	664,56
28	6,60	6,00	6,30	40,00	560,00	0,205	1,278	51,12	715,68
30	6,60	6,00	6,30	40,00	600,00	0,205	1,278	51,12	766,80
32	6,60	6,00	6,30	40,00	640,00	0,205	1,278	51,12	817,92
34	6,60	6,00	6,30	40,00	680,00	0,205	1,278	51,12	869,04
36	6,60	6,00	6,30	40,00	720,00	0,205	1,278	51,12	920,16
38	6,60	6,00	6,30	40,00	760,00	0,205	1,278	51,12	971,28
40	6,60	6,00	6,30	40,00	800,00	0,205	1,278	51,12	1.022,40
42	6,60	6,00	6,30	40,00	840,00	0,205	1,278	51,12	1.073,52
44	6,60	6,00	6,30	40,00	880,00	0,205	1,278	51,12	1.124,64
46	6,60	6,00	6,30	40,00	920,00	0,205	1,278	51,12	1.175,76
48	6,60	6,00	6,30	40,00	960,00	0,205	1,278	51,12	1.226,88
50	6,60	6,00	6,30	40,00	1.000,00	0,205	1,278	51,12	1.278,00
52	6,60	6,00	6,30	40,00	1.040,00	0,205	1,278	51,12	1.329,12
54	6,60	6,00	6,30	40,00	1.080,00	0,205	1,278	51,12	1.380,24
56	6,60	6,00	6,30	40,00	1.120,00	0,205	1,278	51,12	1.431,36
58	6,60	6,00	6,30	40,00	1.160,00	0,205	1,278	51,12	1.482,48
60	6,60	6,00	6,30	40,00	1.200,00	0,205	1,278	51,12	1.533,60
62	6,60	6,00	6,30	40,00	1.240,00	0,205	1,278	51,12	1.584,72
64	6,60	6,00	6,30	40,00	1.280,00	0,205	1,278	51,12	1.635,84
66	6,60	6,00	6,30	40,00	1.320,00	0,205	1,278	51,12	1.686,96
68	6,60	6,00	6,30	40,00	1.360,00	0,205	1,278	51,12	1.738,08
70	6,60	6,00	6,30	40,00	1.400,00	0,205	1,278	51,12	1.789,20
72	6,60	6,00	6,30	40,00	1.440,00	0,205	1,278	51,12	1.840,32
74	6,60	6,00	6,30	40,00	1.480,00	0,205	1,278	51,12	1.891,44
76	6,60	6,00	6,30	40,00	1.520,00	0,205	1,278	51,12	1.942,56
78	6,60	6,00	6,30	40,00	1.560,00	0,205	1,278	51,12	1.993,68
80	6,60	6,00	6,30	40,00	1.600,00	0,205	1,278	51,12	2.044,80
82	6,60	6,00	6,30	40,00	1.640,00	0,205	1,278	51,12	2.095,92
84	6,60	6,00	6,30	40,00	1.680,00	0,205	1,278	51,12	2.147,04
86	6,60	6,00	6,30	40,00	1.720,00	0,205	1,278	51,12	2.198,16
88	6,60	6,00	6,30	40,00	1.760,00	0,205	1,278	51,12	2.249,28
90	6,60	6,00	6,30	40,00	1.800,00	0,205	1,278	51,12	2.300,40
92	6,60	6,00	6,30	40,00	1.840,00	0,205	1,278	51,12	2.351,52
94	6,60	6,00	6,30	40,00	1.880,00	0,205	1,278	51,12	2.402,64

8

ME

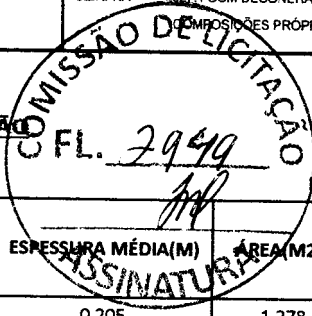
8

23/08



### QUADRO DE CUBAÇÃO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA :	30/08/2021	BDI :	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



PLATAFORMA :6,00M

EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)

### QUADRO DE CUBAÇÃO

ESTACA: 0 A 367+9,59

Estaca:20,00m

ESTACA	LARGURA DA PIÇARRA (M)			DISTÂNCIA(M)		ESPESURA MÉDIA(M)	ÁREA(M2)*	VOLUMES(M3)	
	INFERIOR	SUPERIOR	MÉDIA	PARCIAL	ACUMULADA			PARCIAL	TOTAL
96	6,60	6,00	6,30	40,00	1.920,00	0,205	1,278	51,12	2.453,76
98	6,60	6,00	6,30	40,00	1.960,00	0,205	1,278	51,12	2.504,88
100	6,60	6,00	6,30	40,00	2.000,00	0,205	1,278	51,12	2.556,00
102	6,60	6,00	6,30	40,00	2.040,00	0,205	1,278	51,12	2.607,12
104	6,60	6,00	6,30	40,00	2.080,00	0,205	1,278	51,12	2.658,24
106	6,60	6,00	6,30	40,00	2.120,00	0,205	1,278	51,12	2.709,36
108	6,60	6,00	6,30	40,00	2.160,00	0,205	1,278	51,12	2.760,48
110	6,60	6,00	6,30	40,00	2.200,00	0,205	1,278	51,12	2.811,60
112	6,60	6,00	6,30	40,00	2.240,00	0,205	1,278	51,12	2.862,72
114	6,60	6,00	6,30	40,00	2.280,00	0,205	1,278	51,12	2.913,84
116	6,60	6,00	6,30	40,00	2.320,00	0,205	1,278	51,12	2.964,96
118	6,60	6,00	6,30	40,00	2.360,00	0,205	1,278	51,12	3.016,08
120	6,60	6,00	6,30	40,00	2.400,00	0,205	1,278	51,12	3.067,20
122	6,60	6,00	6,30	40,00	2.440,00	0,205	1,278	51,12	3.118,32
124	6,60	6,00	6,30	40,00	2.480,00	0,205	1,278	51,12	3.169,44
126	6,60	6,00	6,30	40,00	2.520,00	0,205	1,278	51,12	3.220,56
128	6,60	6,00	6,30	40,00	2.560,00	0,205	1,278	51,12	3.271,68
130	6,60	6,00	6,30	40,00	2.600,00	0,205	1,278	51,12	3.322,80
132	6,60	6,00	6,30	40,00	2.640,00	0,205	1,278	51,12	3.373,92
134	6,60	6,00	6,30	40,00	2.680,00	0,205	1,278	51,12	3.425,04
136	6,60	6,00	6,30	40,00	2.720,00	0,205	1,278	51,12	3.476,16
138	6,60	6,00	6,30	40,00	2.760,00	0,205	1,278	51,12	3.527,28
140	6,60	6,00	6,30	40,00	2.800,00	0,205	1,278	51,12	3.578,40
142	6,60	6,00	6,30	40,00	2.840,00	0,205	1,278	51,12	3.629,52
144	6,60	6,00	6,30	40,00	2.880,00	0,205	1,278	51,12	3.680,64
146	6,60	6,00	6,30	40,00	2.920,00	0,205	1,278	51,12	3.731,76
148	6,60	6,00	6,30	40,00	2.960,00	0,205	1,278	51,12	3.782,88
150	6,60	6,00	6,30	40,00	3.000,00	0,205	1,278	51,12	3.834,00
152	6,60	6,00	6,30	40,00	3.040,00	0,205	1,278	51,12	3.885,12
154	6,60	6,00	6,30	40,00	3.080,00	0,205	1,278	51,12	3.936,24
156	6,60	6,00	6,30	40,00	3.120,00	0,205	1,278	51,12	3.987,36
158	6,60	6,00	6,30	40,00	3.160,00	0,205	1,278	51,12	4.038,48
160	6,60	6,00	6,30	40,00	3.200,00	0,205	1,278	51,12	4.089,60
162	6,60	6,00	6,30	40,00	3.240,00	0,205	1,278	51,12	4.140,72
164	6,60	6,00	6,30	40,00	3.280,00	0,205	1,278	51,12	4.191,84
166	6,50	6,00	6,30	40,00	3.320,00	0,205	1,278	51,12	4.242,96
168	6,60	6,00	6,30	40,00	3.360,00	0,205	1,278	51,12	4.294,08
170	6,60	6,00	6,30	40,00	3.400,00	0,205	1,278	51,12	4.345,20
172	6,60	6,00	6,30	40,00	3.440,00	0,205	1,278	51,12	4.396,32
174	6,60	6,00	6,30	40,00	3.480,00	0,205	1,278	51,12	4.447,44
176	6,60	6,00	6,30	40,00	3.520,00	0,205	1,278	51,12	4.498,56
178	6,60	6,00	6,30	40,00	3.560,00	0,205	1,278	51,12	4.549,68
180	6,60	6,00	6,30	40,00	3.600,00	0,205	1,278	51,12	4.600,80
182	6,60	6,00	6,30	40,00	3.640,00	0,205	1,278	51,12	4.651,92
184	6,60	6,00	6,30	40,00	3.680,00	0,205	1,278	51,12	4.703,04
186	6,60	6,00	6,30	40,00	3.720,00	0,205	1,278	51,12	4.754,16
188	6,60	6,00	6,30	40,00	3.760,00	0,205	1,278	51,12	4.805,28
190	6,60	6,00	6,30	40,00	3.800,00	0,205	1,278	51,12	4.856,40

Handwritten signature

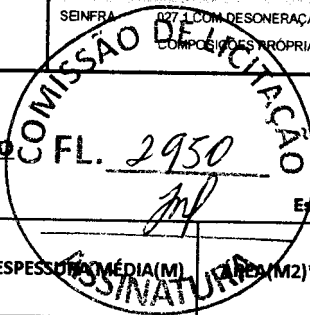
Handwritten signature



# QUADRO DE CUBAÇÃO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA:	30/08/2021	BDI:	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1.COM.DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

04/08



PLATAFORMA :6,00M

EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)

## QUADRO DE CUBAÇÃO

ESTACA: 0 A 367+9,59

Estaca:20,00m

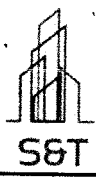
ESTACA	LARGURA DA PIÇARRA (M)			DISTÂNCIA(M)		ESPESSURA MÉDIA (M)	ÁREA (M2)*	VOLUMES(M3)	
	INFERIOR	SUPERIOR	MÉDIA	PARCIAL	ACUMULADA			PARCIAL	TOTAL
192	6,60	6,00	6,30	40,00	3.840,00	0,205	1,278	51,12	4.907,52
194	6,60	6,00	6,30	40,00	3.880,00	0,205	1,278	51,12	4.958,64
196	6,60	6,00	6,30	40,00	3.920,00	0,205	1,278	51,12	5.009,76
198	6,60	6,00	6,30	40,00	3.960,00	0,205	1,278	51,12	5.060,88
200	6,60	6,00	6,30	40,00	4.000,00	0,205	1,278	51,12	5.112,00
202	6,60	6,00	6,30	40,00	4.040,00	0,205	1,278	51,12	5.163,12
204	6,60	6,00	6,30	40,00	4.080,00	0,205	1,278	51,12	5.214,24
206	6,60	6,00	6,30	40,00	4.120,00	0,205	1,278	51,12	5.265,36
208	6,60	6,00	6,30	40,00	4.160,00	0,205	1,278	51,12	5.316,48
210	6,60	6,00	6,30	40,00	4.200,00	0,205	1,278	51,12	5.367,60
212	6,60	6,00	6,30	40,00	4.240,00	0,205	1,278	51,12	5.418,72
214	6,60	6,00	6,30	40,00	4.280,00	0,205	1,278	51,12	5.469,84
216	6,60	6,00	6,30	40,00	4.320,00	0,205	1,278	51,12	5.520,96
218	6,60	6,00	6,30	40,00	4.360,00	0,205	1,278	51,12	5.572,08
220	6,60	6,00	6,30	40,00	4.400,00	0,205	1,278	51,12	5.623,20
222	6,60	6,00	6,30	40,00	4.440,00	0,205	1,278	51,12	5.674,32
224	6,60	6,00	6,30	40,00	4.480,00	0,205	1,278	51,12	5.725,44
226	6,60	6,00	6,30	40,00	4.520,00	0,205	1,278	51,12	5.776,56
228	6,60	6,00	6,30	40,00	4.560,00	0,205	1,278	51,12	5.827,68
230	6,60	6,00	6,30	40,00	4.600,00	0,205	1,278	51,12	5.878,80
232	6,60	6,00	6,30	40,00	4.640,00	0,205	1,278	51,12	5.929,92
234	6,60	6,00	6,30	40,00	4.680,00	0,205	1,278	51,12	5.981,04
236	6,60	6,00	6,30	40,00	4.720,00	0,205	1,278	51,12	6.032,16
238	6,60	6,00	6,30	40,00	4.760,00	0,205	1,278	51,12	6.083,28
240	6,60	6,00	6,30	40,00	4.800,00	0,205	1,278	51,12	6.134,40
242	6,60	6,00	6,30	40,00	4.840,00	0,205	1,278	51,12	6.185,52
244	6,60	6,00	6,30	40,00	4.880,00	0,205	1,278	51,12	6.236,64
246	6,60	6,00	6,30	40,00	4.920,00	0,205	1,278	51,12	6.287,76
248	6,60	6,00	6,30	40,00	4.960,00	0,205	1,278	51,12	6.338,88
250	6,60	6,00	6,30	40,00	5.000,00	0,205	1,278	51,12	6.390,00
252	6,60	6,00	6,30	40,00	5.040,00	0,205	1,278	51,12	6.441,12
254	6,60	6,00	6,30	40,00	5.080,00	0,205	1,278	51,12	6.492,24
256	6,60	6,00	6,30	40,00	5.120,00	0,205	1,278	51,12	6.543,36
258	6,60	6,00	6,30	40,00	5.160,00	0,205	1,278	51,12	6.594,48
260	6,60	6,00	6,30	40,00	5.200,00	0,205	1,278	51,12	6.645,60
262	6,60	6,00	6,30	40,00	5.240,00	0,205	1,278	51,12	6.696,72
264	6,60	6,00	6,30	40,00	5.280,00	0,205	1,278	51,12	6.747,84
266	6,60	6,00	6,30	40,00	5.320,00	0,205	1,278	51,12	6.798,96
268	6,60	6,00	6,30	40,00	5.360,00	0,205	1,278	51,12	6.850,08
270	6,60	6,00	6,30	40,00	5.400,00	0,205	1,278	51,12	6.901,20
272	6,60	6,00	6,30	40,00	5.440,00	0,205	1,278	51,12	6.952,32
274	6,60	6,00	6,30	40,00	5.480,00	0,205	1,278	51,12	7.003,44
276	6,60	6,00	6,30	40,00	5.520,00	0,205	1,278	51,12	7.054,56
278	6,60	6,00	6,30	40,00	5.560,00	0,205	1,278	51,12	7.105,68
280	6,60	6,00	6,30	40,00	5.600,00	0,205	1,278	51,12	7.156,80
282	6,60	6,00	6,30	40,00	5.640,00	0,205	1,278	51,12	7.207,92
284	6,60	6,00	6,30	40,00	5.680,00	0,205	1,278	51,12	7.259,04
286	6,60	6,00	6,30	40,00	5.720,00	0,205	1,278	51,12	7.310,16

8

ME

8

05/10/21

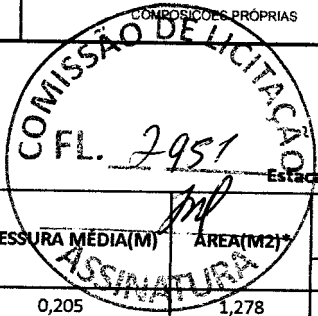
	<b>QUADRO DE CUBAÇÃO</b>																
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA : 30/08/2021	BDI : 25,50%													
	TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%														

PLATAFORMA : 6,00M

EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)

ESTACA: 0 A 367+9,59

**QUADRO DE CUBAÇÃO**



ESTACA	LARGURA DA PIÇARRA (M)			DISTÂNCIA(M)		ESPESSURA MÉDIA(M)	ÁREA(M2)*	VOLUMES(M3)	
	INFERIOR	SUPERIOR	MÉDIA	PARCIAL	ACUMULADA			PARCIAL	TOTAL
288	6,60	6,00	6,30	40,00	5.760,00	0,205	1,278	51,12	7.361,28
290	6,60	6,00	6,30	40,00	5.800,00	0,205	1,278	51,12	7.412,40
292	6,60	6,00	6,30	40,00	5.840,00	0,205	1,278	51,12	7.453,52
294	6,60	6,00	6,30	40,00	5.880,00	0,205	1,278	51,12	7.514,64
296	6,60	6,00	6,30	40,00	5.920,00	0,205	1,278	51,12	7.565,76
298	6,60	6,00	6,30	40,00	5.960,00	0,205	1,278	51,12	7.616,88
300	6,60	6,00	6,30	40,00	6.000,00	0,205	1,278	51,12	7.668,00
302	6,60	6,00	6,30	40,00	6.040,00	0,205	1,278	51,12	7.719,12
304	6,60	6,00	6,30	40,00	6.080,00	0,205	1,278	51,12	7.770,24
306	6,60	6,00	6,30	40,00	6.120,00	0,205	1,278	51,12	7.821,36
308	6,60	6,00	6,30	40,00	6.160,00	0,205	1,278	51,12	7.872,48
310	6,60	6,00	6,30	40,00	6.200,00	0,205	1,278	51,12	7.923,60
312	6,60	6,00	6,30	40,00	6.240,00	0,205	1,278	51,12	7.974,72
314	6,60	6,00	6,30	40,00	6.280,00	0,205	1,278	51,12	8.025,84
316	6,60	6,00	6,30	40,00	6.320,00	0,205	1,278	51,12	8.076,96
318	6,60	6,00	6,30	40,00	6.360,00	0,205	1,278	51,12	8.128,08
320	6,60	6,00	6,30	40,00	6.400,00	0,205	1,278	51,12	8.179,20
322	6,60	6,00	6,30	40,00	6.440,00	0,205	1,278	51,12	8.230,32
324	6,60	6,00	6,30	40,00	6.480,00	0,205	1,278	51,12	8.281,44
326	6,60	6,00	6,30	40,00	6.520,00	0,205	1,278	51,12	8.332,56
328	6,60	6,00	6,30	40,00	6.560,00	0,205	1,278	51,12	8.383,68
330	6,60	6,00	6,30	40,00	6.600,00	0,205	1,278	51,12	8.434,80
332	6,60	6,00	6,30	40,00	6.640,00	0,205	1,278	51,12	8.485,92
334	6,60	6,00	6,30	40,00	6.680,00	0,205	1,278	51,12	8.537,04
336	6,60	6,00	6,30	40,00	6.720,00	0,205	1,278	51,12	8.588,16
338	6,60	6,00	6,30	40,00	6.760,00	0,205	1,278	51,12	8.639,28
340	6,60	6,00	6,30	40,00	6.800,00	0,205	1,278	51,12	8.690,40
342	6,60	6,00	6,30	40,00	6.840,00	0,205	1,278	51,12	8.741,52
344	6,60	6,00	6,30	40,00	6.880,00	0,205	1,278	51,12	8.792,64
346	6,60	6,00	6,30	40,00	6.320,00	0,205	1,278	51,12	8.843,76
348	6,60	6,00	6,30	40,00	6.900,00	0,205	1,278	51,12	g agá rs
350	6,60	6,00	6,30	40,00	7.000,00	0,205	1,278	51,12	8.946,00
352	6,60	6,00	6,30	40,00	7.040,00	0,205	1,278	51,12	8.997,12
354	6,60	6,00	6,30	40,00	7.080,00	0,205	1,278	51,12	9.048,24
356	6,60	6,00	6,30	40,00	7.120,00	0,205	1,278	51,12	9.099,36
358	6,60	6,00	6,30	40,00	7.160,00	0,205	1,278	51,12	9.150,48
360	6,60	6,00	6,30	40,00	7.200,00	0,205	1,278	51,12	9.201,60
362	6,60	6,00	6,30	40,00	7.240,00	0,205	1,278	51,12	9.252,72
364	6,60	6,00	6,30	40,00	7.280,00	0,205	1,278	51,12	9.303,84
366	6,60	6,00	6,30	40,00	7.320,00	0,205	1,278	51,12	9.354,96
367	6,60	6,00	6,30	40,00	7.340,00	0,205	1,278	51,12	9.380,52
367+9,59	6,60	6,00	6,30	40,00	7.349,59	0,205	1,278	51,12	9.392,78
<b>VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO</b>									<b>9.392,78</b>
<b>EMPOLAMENTO DE 25%</b>									<b>2.348,20</b>
<b>VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO</b>									<b>11.740,98</b>

(\*) Área da seção:  $[3,00 \times (0,25 + 0,16)/2] \times 2 = 1,230$   
 $[0,30 \times 0,16/2] \times 2 = 0,048$   
1,278

Handwritten signature

Handwritten mark

06/08



### QUADRO DE CUBAÇÃO

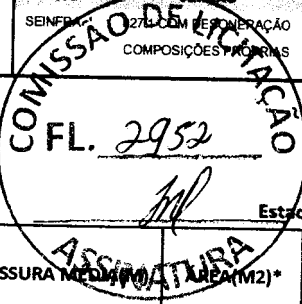
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA :	30/08/2021	BDI :	25,50%	
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	27/08/2021	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPOSIÇÕES	PROGRAMAS	0,00%	0,00%	

PLATAFORMA :6,00M

EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)

ESTACA: 0 A 367+9,59

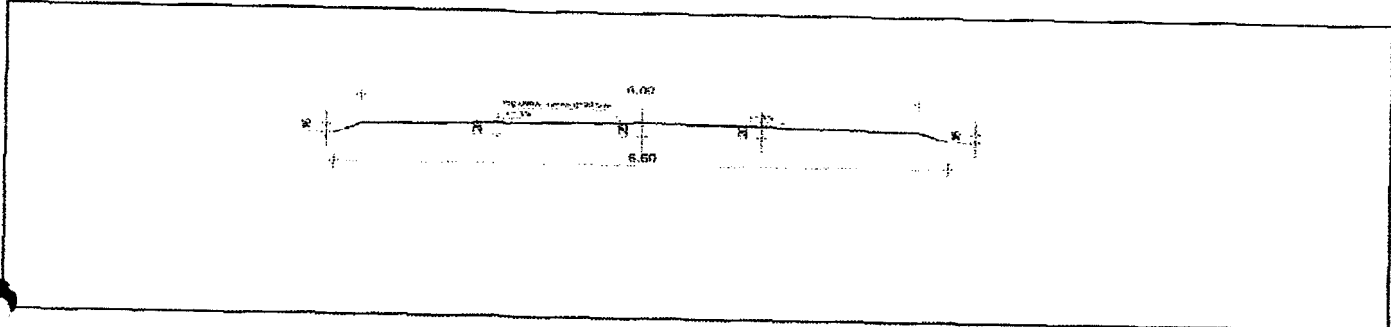
### QUADRO DE CUBAÇÃO



Estaca: 20.00m

ESTACA	LARGURA DA PIÇARRA (M)			DISTÂNCIA(M)		ESPESSURA MÉDIA (M)	ÁREA (M2)*	VOLUMES(M3)	
	INFERIOR	SUPERIOR	MÉDIA	PARCIAL	ACUMULADA			PARCIAL	TOTAL

### SEÇÃO TIPO




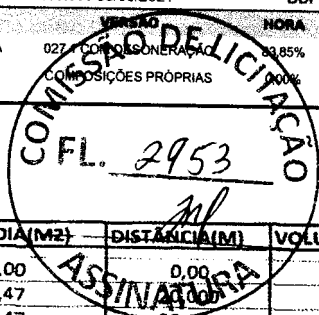
S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Arivaldo Adalino Sales  
CPF: 222.856.603-25  
TITULAR

José de Arimatéia Morais Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 14164-D RNP 0601803000

07/08

	<b>QUADRO DE CUBAÇÃO (ATERRO BUEIRO)</b>			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA : 30/08/2021	BDI : 25,50%
TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	FONTE SEINFRA	VEREJO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA 33,85% MES 47,76% REF. 05/2021



PLATAFORMA : 6,00M  
EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)

BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0.60M NA ESTACA: 181+9,03

ESTACA	ALT. (M)	BASE MAIOR (M)	BASE MENOR(M)	ÁREA(M2)	ÁREA MÉDIA(M2)	DISTÂNCIA(M)	VOLUMES(M3)
180+9,03	0,00	6,60	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181+9,03	1,35	10,20	6,00	10,94	5,47	20,000	109,40
182+9,03	0,00	6,60	6,00	0,00	5,47	20,000	109,40
VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO							218,80
EMPOLAMENTO DE 25%							54,7
VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO							273,50

BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0.60M NA ESTACA: 211+13,87

ESTACA	ALT. (M)	BASE MAIOR (M)	BASE MENOR(M)	ÁREA(M2)	ÁREA MÉDIA(M2)	DISTÂNCIA(M)	VOLUMES(M3)
210+13,87	0,00	6,60	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211+13,87	1,34	10,20	6,00	10,85	5,43	20,000	108,60
212+13,87	0,00	6,60	6,00	0,00	5,43	20,000	108,60
VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO							217,20
EMPOLAMENTO DE 25%							54,3
VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO							271,50

BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0.60M NA ESTACA: 290+16,53

ESTACA	ALT. (M)	BASE MAIOR (M)	BASE MENOR(M)	ÁREA(M2)	ÁREA MÉDIA(M2)	DISTÂNCIA(M)	VOLUMES(M3)
289+16,53	0,00	6,60	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
290+16,53	1,32	10,20	6,00	10,69	5,35	20,000	107,00
291+16,53	0,00	6,60	6,00	0,00	5,35	20,000	107,00
VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO							214,00
EMPOLAMENTO DE 25%							53,5
VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO							267,50

BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0.60M NA ESTACA: 327+12,42

ESTACA	ALT. (M)	BASE MAIOR (M)	BASE MENOR(M)	ÁREA(M2)	ÁREA MÉDIA(M2)	DISTÂNCIA(M)	VOLUMES(M3)
326+12,42	0,00	6,60	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
327+12,42	1,31	10,20	6,00	10,61	5,31	20,000	106,20
328+12,42	0,00	6,60	6,00	0,00	5,31	20,000	106,20
VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO							212,40
EMPOLAMENTO DE 25%							53,1
VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO							265,50

BUEIRO DUPLO TUBULAR D=1.00M NA ESTACA 35+17,74

ESTACA	ALT. (M)	BASE MAIOR (M)	BASE MENOR(M)	ÁREA(M2)	ÁREA MÉDIA(M2)	DISTÂNCIA(M)	VOLUMES(M3)
34	0,00	6,60	6,00	0,00	0,00	0,000	0,00
34+17,74	1,38	7,65	6,00	9,42	4,71	17,740	83,56
35+17,74	1,76	10,20	6,00	14,26	11,84	20,000	236,80
36+17,34	1,35	8,12	6,00	9,53	11,90	20,000	238,00
37	0,00	6,60	6,00	0,00	4,77	2,660	12,69
VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO							571,05
EMPOLAMENTO DE 25%							142,76
VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO							713,81


S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
CNPJ: 18.413.043/0001-64

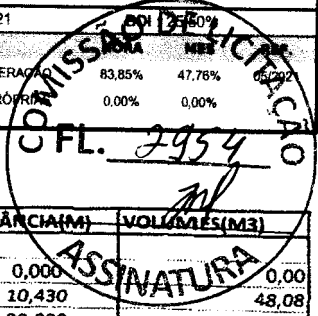
Francisco Anivaldo Matino Sales  
CPF: 222.806.603-25  
TITULAR

José de Arimatéia Morais Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 14164-D RNP. 0601803000

ref

08/08

	<b>QUADRO DE CUBAÇÃO (ATERRO BUEIRO)</b>													
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM PIÇARRAMENTO	DATA : 30/08/2021											
	TRECHO:	ROSÁRIO A CARCARÁ - EXTENSÃO: 7.349,59 M (7,34KM)	<table border="1"> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>IMPOSTO DE RENDA</td> <td>IMPOSTO DE RENDA</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td></td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	IMPOSTO DE RENDA	IMPOSTO DE RENDA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
FONTE	VERSÃO	IMPOSTO DE RENDA	IMPOSTO DE RENDA											
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%											
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%											



BUEIRO DUPLO TUBULAR D=1.00M NA ESTACA 354+10,73

ESTACA	ALT. (M)	BASE MAIOR (M)	BASE MENOR(M)	ÁREA(M2)	ÁREA MÉDIA(M2)	DISTÂNCIA(M)	VOLUME(M3)
353	0,00	6,60	6,00	0,00	0,00	0,000	0,00
353+10,43	1,35	7,65	6,00	9,21	4,61	10,430	48,08
354+10,43	1,75	10,20	6,00	14,18	11,70	20,000	234,00
355+10,43	1,37	8,12	6,00	9,67	11,93	20,000	238,60
356	1,20	6,60	6,00	7,56	8,62	9,570	82,49
<b>VOLUME TOTAL SEM EMPOLAMENTO</b>							<b>603,17</b>
<b>EMPOLAMENTO DE 25%</b>							<b>150,79</b>
<b>VOLUME TOTAL COM EMPOLAMENTO</b>							<b>753,96</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>							<b>2.545,77</b>

S & T Construções e Locações de Mão de Obra Eireli-ME  
 CNPJ: 18.413.043/0001-64

Francisco Anivaldo Adalino Sales  
 CPF: 222.886.603-25  
 TITULAR

José de Assunção Moraes Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE. 14164-D RNP. 0601803000