

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DE MARCO - CE (TRECHO PURUNA-MOCAMBO).R03	DATA : 30/11/2020	BDI : 24,13%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%	12/2018	
SICRO	2020/01	-	-	07/2020	
SINAPI	2020/05 SEM DESONERAÇÃO	113,15%	71,25%	06/2020	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-		

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,76	29,52
TOTAL MAO DE OBRA:						29,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,95
VALOR:						160,47

1.2. 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	234,38	2,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,93
VALOR:						2,93

1.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO 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	234,38	2,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,93
VALOR:						2,93

1.4. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (DESMATAMENTO LARETAL DAS VIAS) (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	389,8433	130,5187	389,8433
TOTAL EQUIPAMENTOS:							389,8433
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	2,00000000	16,01	32,02	
TOTAL MÃO DE OBRA:							32,02
Custo Horário da Execução:							421,8653
Produção da Equipe:							1.155,3600
Custo Unitário da Execução:							0,3651
Custo do FIC (0,0136):							0,0050
Custo Direto Total:							0,3701
VALOR:							0,37

1.5. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	389,8433	130,5187	389,8433
TOTAL EQUIPAMENTOS:							389,8433
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	2,00000000	16,01	32,02	
TOTAL MÃO DE OBRA:							32,02
Custo Horário da Execução:							421,8653
Produção da Equipe:							1.155,3600
Custo Unitário da Execução:							0,3651
Custo do FIC (0,0136):							0,0050
Custo Direto Total:							0,3701
VALOR:							0,37

1.6. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	168,4302	65,3042	168,4302
TOTAL EQUIPAMENTOS:							168,4302
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	

P9824	Servente	h	2,00000000	16,01	32,02
TOTAL MÃO DE OBRA:					32,02
Custo Horário da Execução:					200,4522
Produção da Equipe:					109,6200
Custo Unitário da Execução:					1,8286
Custo do FIC (0,0136):					0,0249
Custo Direto Total:					1,8535
VALOR:					1,85

2.1. C2840 - INDENIZAÇÃO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,12
VALOR:					1,12

3.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	210,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	14,76
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR:					0,07

4.1. 5502111 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,00000000	0,9400	0,0600	167,0483	49,5938	640,0041
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	192,2521	86,8054	192,2521
TOTAL EQUIPAMENTOS:						832,2562	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	16,01	16,01
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,01
Custo Horário da Execução:					848,2672
Produção da Equipe:					221,3300
Custo Unitário da Execução:					3,8326
Custo do FIC (0,0136):					0,0521
Custo Direto Total:					3,8847
VALOR:					3,88

4.2. 5915319 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	167,0483	49,5938	167,0483
TOTAL EQUIPAMENTOS:						167,0483	
Custo Horário da Execução:						167,0483	
Produção da Equipe:						348,6000	
Custo Unitário da Execução:						0,4792	
Custo do FIC (0,0136):						0,0065	
Custo Direto Total:						0,4857	
VALOR:						0,49	

4.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9900	0,0100	205,8814	51,2694	204,3353
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000000	0,5200	0,4800	2,2591	1,4870	1,8885
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	174,3018	72,5829	102,0814
E9685	Rolo compactador pe de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	133,6583	58,7166	133,6583
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	128,6708	32,5151	82,5161
TOTAL EQUIPAMENTOS:						524,4796	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	16,01	16,01
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,01
Custo Horário da Execução:					540,4906
Produção da Equipe:					168,2000
Custo Unitário da Execução:					3,2134

Custo do FIC (0,0136):	0,0437
Custo Direto Total:	3,2571
VALOR:	3,26

5.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	26,18	1,31
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	80,31	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,10	6,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,76	8,86
TOTAL MAO DE OBRA:						14,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,85	10,03
TOTAL MATERIAL:						16,93
VALOR:						33,93

5.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,10	3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	14,76	5,31
TOTAL MAO DE OBRA:						8,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
TOTAL MATERIAL:						11,27
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	433,18	0,43
TOTAL SERVICO:						0,43
VALOR:						20,63

6.1. C3367 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	39,37	35,43
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	105,98	10,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						46,03
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,10	2,01
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,76	14,76
TOTAL MAO DE OBRA:						16,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,84	3,36
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	8,22	11,51
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						601,74
VALOR:						664,54

7.1. P0120 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VALOR TOTAL PARA OS 4 MESES DE OBRA) (%)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	120,00000000	99,35	11.922,00
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	5.137,68	5.137,68
TOTAL SERVICO:						17.059,68
VALOR:						17.059,68


LUCIDIO CARNEIRO
 ENG.º CIVIL CREA 6560-D-CE