



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA

DATA:	29/03/2018	BDI:	19,63%
FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
SICRO:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
SINAPI:	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	01/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



4.1.2.3 S 01 200 00 - Escavação e carga mat. jazida (consv) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E001 Trator de Esteiras : New Holland : 7D - com lâmina	1,00	1,0000	0,0000	124,2613	23,2498	124,2613
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,2400	0,7600	172,9592	23,2498	59,1801
E016 Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,00	0,5600	0,4400	138,2148	23,2498	87,6302
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0716

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				54,2800
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):				11,1328
Custo Horário da Execução:				336,4844
Produção da Equipe:				50,0000
Custo Unitário da Execução:				6,7297

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980 Indenização de jazida	m3	1,0000	0,0099	0,0099
TOTAL MATERIAIS:				0,0099

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 02 Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9000	0,6300
1 A 01 105 02 Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,8900	0,9780
TOTAL SERVIÇOS:				1,6080
Custo Direto Total:				8,3476

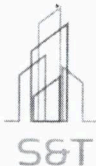
VALOR SEM ENCARGOS:	7,46
VALOR ENCARGOS (118,48%):	0,89
VALOR COM ENCARGOS:	8,35
VALOR BDI (19,63%):	1,64
VALOR COM BDI:	9,99

4.1.3.3 S 09 001 06 - Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav. (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,00	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	154,2527
TOTAL EQUIPAMENTOS:						154,2527

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		0,0000
Custo Horário da Execução:		154,2527
Produção da Equipe:		169,0000
Custo Unitário da Execução:		0,9127
Custo Direto Total:		0,9127
VALOR SEM ENCARGOS:	0,91	
VALOR ENCARGOS:	0,00	
VALOR COM ENCARGOS:	0,91	
VALOR BDI (19,63%):	0,18	
VALOR COM BDI:	1,09	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA:	29/03/2018	BDF:	19,63%
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	18,48%
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	MES:	03/2017
		SINAPI:	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	REF.:	01/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	FIS:	4,47%



4.1.4. 5 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,4000	0,6000	172,9592	23,2498	83,1336
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00	0,6900	0,3100	76,5969	16,2490	57,8891
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,00	1,0000	0,0000	118,3296	16,2490	118,3296
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00	0,6900	0,3100	3,6404	0,0000	2,5119
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,00	0,6900	0,3100	157,0334	18,4097	228,1201
TOTAL EQUIPAMENTOS:						489,9843

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	2,0000	9,4200	18,8400
TOTAL MÃO DE OBRA:				44,8600
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):				6,9578
Custo Horário da Execução:				541,8021
Produção da Equipe:				203,0000
Custo Unitário da Execução:				2,6690
Custo Direto Total:				2,6690
VALOR SEM ENCARGOS:				2,53
VALOR ENCARGOS (118,48%):				0,14
VALOR COM ENCARGOS:				2,67
VALOR BDI (19,63%):				0,52
VALOR COM BDI:				3,19

5.1.1. 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,7800	0,2200	172,9592	23,2498	140,0231
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00	0,5200	0,4800	76,5969	16,2490	47,6299
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,00	1,0000	0,0000	118,3296	16,2490	118,3296
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00	0,5200	0,4800	3,6404	0,0000	1,8930
E105 Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,00	0,7800	0,2200	138,6552	16,2490	111,7258
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,49	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	229,8365
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,00	0,5400	0,4600	157,0334	18,4097	186,5330
TOTAL EQUIPAMENTOS:						835,9709

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511 Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,1900	40,1900
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				68,4500





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA : 29/03/2018	BDI: 19,63%
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51%): 10,6166

Custo Horário da Execução: 915,0375

Produção da Equipe: 168,0000

Custo Unitário da Execução: 5,4467

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
A 01 100 01 Limpeza	m2	0,7000	0,4500	0,3150
A 01 105 01 Expurgo de jazida (const e restr)	m3	0,2000	2,3500	0,4700
A 01 120 01 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6500	4,1975
TOTAL SERVIÇOS:				4,9825

Custo Direto Total: 10,4292

VALOR SEM ENCARGOS: 9,88

VALOR ENCARGOS (118,48%): 0,55

VALOR COM ENCARGOS: 10,43

VALOR BDI (19,63%): 2,05

VALOR COM BDI: 12,48

5.1.2. 3 S 01 200 00 - Escavação e carga mat. jazida (consv) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E001 Trator de Esteiras : New Holland : 7D - com lâmina	1,00	1,0000	0,0000	124,2613	23,2498	124,2613
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,2400	0,7600	172,9592	23,2498	59,1801
E016 Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,00	0,5600	0,4400	138,2148	23,2498	87,6302
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0716

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				54,2800
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51%):				11,1328
Custo Horário da Execução:				336,4844
Produção da Equipe:				50,0000
Custo Unitário da Execução:				6,7297

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980 Indenização de jazida	m3	1,0000	0,0099	0,0099
TOTAL MATERIAIS:				0,0099

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
A 01 100 02 Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9000	0,6300
A 01 105 02 Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,8900	0,9780
TOTAL SERVIÇOS:				1,6080
Custo Direto Total:				8,3476

VALOR SEM ENCARGOS: 7,46

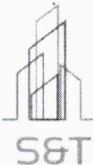
VALOR ENCARGOS (118,48%): 0,89

VALOR COM ENCARGOS: 8,35

VALOR BDI (19,63%): 1,64

VALOR COM BDI: 9,99





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA : 29/03/2018	BDI : 19,63%
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



5.1.3. 3 S 09 001 06 - Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav. (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,00	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	154,2527
TOTAL EQUIPAMENTOS:						154,2527
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						0,0000
Custo Horário da Execução:						154,2527
Produção da Equipe:						169,0000
Custo Unitário da Execução:						0,9127
Custo Direto Total:						0,9127
VALOR SEM ENCARGOS:						0,91
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,91
VALOR BDI (19,63%):						0,18
VALOR COM BDI:						1,09

5.1.4. 5 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,4000	0,6000	172,9592	23,2498	83,1336
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00	0,6900	0,3100	76,5969	16,2490	57,8891
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,00	1,0000	0,0000	118,3296	16,2490	118,3296
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00	0,6900	0,3100	3,6404	0,0000	2,5119
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,00	0,6900	0,3100	157,0334	18,4097	228,1201
TOTAL EQUIPAMENTOS:						489,9843

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	2,0000	9,4200	18,8400
TOTAL MÃO DE OBRA:				44,8600
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):				6,9578
Custo Horário da Execução:				541,8021
Produção da Equipe:				203,0000
Custo Unitário da Execução:				2,6690
Custo Direto Total:				2,6690
VALOR SEM ENCARGOS:				2,53
VALOR ENCARGOS (118,48%):				0,14
VALOR COM ENCARGOS:				2,67
VALOR BDI (19,63%):				0,52
VALOR COM BDI:				3,19

6.1.1. 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,7800	0,2200	172,9592	23,2498	140,0231
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00	0,5200	0,4800	76,5969	16,2490	47,6299





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA : 29/03/2018	FBI: 19,63%
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	VERSÃO	HORA MES REF.
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO 2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48% 05/2017
		SINAPI 2017/11 SEM DESONERAÇÃO	118,19% 74,47% 01/20
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,00	1,0000	0,0000	118,3296	16,2490	118,3296
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00	0,5200	0,4800	3,6404	0,0000	1,8930
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,00	0,7800	0,2200	138,6552	16,2490	111,7258
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,49	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	229,8365
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10,000 l	2,00	0,5400	0,4600	157,0334	18,4097	186,5330
TOTAL EQUIPAMENTOS:							835,9709

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511 Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,1900	40,1900
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				68,4500
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):				10,6166
Custo Horário da Execução:				915,0375
Produção da Equipe:				168,0000
Custo Unitário da Execução:				5,4467

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 01 Limpeza	m2	0,7000	0,4500	0,3150
1 A 01 105 01 Expurgo de jazida (const e restr)	m3	0,2000	2,3500	0,4700
1 A 01 120 01 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6500	4,1975
TOTAL SERVIÇOS:				4,9825
Custo Direto Total:				10,4292
VALOR SEM ENCARGOS:				9,88
VALOR ENCARGOS (118,48%):				0,55
VALOR COM ENCARGOS:				10,43
VALOR BDI (19,63%):				2,05
VALOR COM BDI:				12,48

6.1.2. 3 S 01 200 00 - Escavação e carga mat. jazida (conv) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E001 Trator de Esteiras : New Holland : 7D - com lâmina	1,00	1,0000	0,0000	124,2613	23,2498	124,2613
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,2400	0,7600	172,9592	23,2498	59,1801
E016 Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,00	0,5600	0,4400	138,2148	23,2498	87,6302
TOTAL EQUIPAMENTOS:						271,0716

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				54,2800
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):				11,1328
Custo Horário da Execução:				336,4844
Produção da Equipe:				50,0000
Custo Unitário da Execução:				6,7297

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980 Indenização de jazida	m3	1,0000	0,0099	0,0099
TOTAL MATERIAIS:				0,0099

8

8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA : 29/03/2018	BDI : 19,63%
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 02 Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9006	0,6300
1 A 01 105 02 Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,8900	0,9780
TOTAL SERVIÇOS:				1,6080
Custo Direto Total:				8,3476
VALOR SEM ENCARGOS:				7,46
VALOR ENCARGOS (118,48%):				0,89
VALOR COM ENCARGOS:				8,35
VALOR BDI (19,63%):				1,64
VALOR COM BDI:				9,99

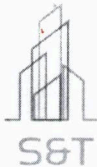
6.1.3. 3 S 09 001 06 - Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav. (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,00	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	154,2527
TOTAL EQUIPAMENTOS:						154,2527
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						0,0000
Custo Horário da Execução:						154,2527
Produção da Equipe:						169,0000
Custo Unitário da Execução:						0,9127
Custo Direto Total:						0,9127
VALOR SEM ENCARGOS:						0,91
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,91
VALOR BDI (19,63%):						0,18
VALOR COM BDI:						1,09

6.1.4. 5 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,4000	0,6000	172,9592	23,2498	83,1336
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00	0,6900	0,3100	76,5969	16,2490	57,8891
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11.25t vibrat	1,00	1,0000	0,0000	118,3296	16,2490	118,3296
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00	0,6900	0,3100	3,6404	0,0000	2,5119
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,00	0,6900	0,3100	157,0334	18,4097	228,1201
TOTAL EQUIPAMENTOS:						489,9843

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	2,0000	9,4200	18,8400
TOTAL MÃO DE OBRA:				44,8600



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA:	29/03/2018
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	BDI:	19,63%
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	VERSÃO:	03/2018
		SICRO:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 118,48%
		SINAPI:	2017/11 SEM DESONERAÇÃO 118,19%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 34,47%



Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	6,9578
Custo Horário da Execução:	541,8021
Produção da Equipe:	203,0000
Custo Unitário da Execução:	2,6690
Custo Direto Total:	2,6690
VALOR SEM ENCARGOS:	2,53
VALOR ENCARGOS (118,48%):	0,14
VALOR COM ENCARGOS:	2,67
VALOR BDI (19,63%):	0,52
VALOR COM BDI:	3,19

7.1.1. 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,7800	0,2200	172,9592	23,2498	140,0231
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00	0,5200	0,4800	76,5969	16,2490	47,6299
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,00	1,0000	0,0000	118,3296	16,2490	118,3296
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00	0,5200	0,4800	3,6404	0,0000	1,8930
E105 Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,00	0,7800	0,2200	138,6552	16,2490	111,7258
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,49	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	229,8365
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,00	0,5400	0,4600	157,0334	18,4097	186,5330
TOTAL EQUIPAMENTOS:						835,9709

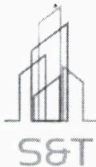
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511 Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,1900	40,1900
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				68,4500
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):				10,6166
Custo Horário da Execução:				915,0375
Produção da Equipe:				168,0000
Custo Unitário da Execução:				5,4467

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
A 01 100 01 Limpeza	m2	0,7000	0,4500	0,3150
A 01 105 01 Expurgo de jazida (const e restr)	m3	0,2000	2,3500	0,4700
A 01 120 01 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6500	4,1975
TOTAL SERVIÇOS:				4,9825
Custo Direto Total:				10,4292
VALOR SEM ENCARGOS:				9,88
VALOR ENCARGOS (118,48%):				0,55
VALOR COM ENCARGOS:				10,43
VALOR BDI (19,63%):				2,05
VALOR COM BDI:				12,48

7.1.2. 3 S 01 200 00 - Escavação e carga mat. jazida (consv) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA:	29/03/2018
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	FONTE:	VERSÃO:
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



E001	Trator de Esteiras : New Holland : 7D - com lâmina	1,00	1,0000	0,0000	124,2613	23,2498	124,2618	
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00	0,2400	0,7600	172,9592	23,2498	59,1801	
E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,00	0,5600	0,4400	138,2148	23,2498	87,6302	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							271,0716	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,0200	26,0200
T701 Servente	H	3,0000	9,4200	28,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:				54,2800
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):				11,1328
Custo Horário da Execução:				336,4844
Produção da Equipe:				50,0000
Custo Unitário da Execução:				6,7297

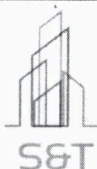
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980 Indenização de jazida	m3	1,0000	0,0099	0,0099
TOTAL MATERIAIS:				0,0099

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 02 Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9000	0,6300
1 A 01 105 02 Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,8900	0,9780
TOTAL SERVIÇOS:				1,6080
Custo Direto Total:				8,3476
VALOR SEM ENCARGOS:				7,46
VALOR ENCARGOS (118,48%):				0,89
VALOR COM ENCARGOS:				8,35
VALOR BDI (19,63%):				1,64
VALOR COM BDI:				9,99

7.1.3. 3 S 09 001 06 - Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav. (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,00	1,0000	0,0000	154,2527	18,4097	154,2527
TOTAL EQUIPAMENTOS:						154,2527
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						0,0000
Custo Horário da Execução:						154,2527
Produção da Equipe:						169,0000
Custo Unitário da Execução:						0,9127
Custo Direto Total:						0,9127
VALOR SEM ENCARGOS:						0,91
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,91
VALOR BDI (19,63%):						0,18
VALOR COM BDI:						1,09

7.1.4. 5 S 01 510 00 - Compactação de aterros a 95% proctor normal (m3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA

DATA:	29/03/2018	BDI:	19,63%	
FONTE	VERSÃO	HORAS	MES	REF.
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017	
SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	18,19%	74,47%	01/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

VALOR COM BDI: 0,94



88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,01373460	10,41	0,14
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00160100	55,54	0,09
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,11148720	1,30	0,14
00036146 PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	UN	0,00124030	196,71	0,24
00036149 TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	UN	0,00072000	135,96	0,10
00036150 AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	UN	0,00264630	34,36	0,09
00036153 TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	UN	0,00107500	154,76	0,17
TOTAL MATERIAL:					0,98
VALOR SEM ENCARGOS:					0,98
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,98
VALOR BDI (19.63%):					0,19
VALOR COM BDI:					1,17

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00930000	6,54	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS (118.19%):					0,07
VALOR COM ENCARGOS:					0,13
VALOR BDI (19.63%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,16

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,14	2,14
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,29
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	1,00000000	4,30	4,30
TOTAL MAO DE OBRA:					4,30
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,98	0,98
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	DATA : 29/03/2018	BDI : 19,63%			
MUNICÍPIO:	LAVRAS DA MANGABEIRA - CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DIAS
ENDEREÇO:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03	01
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	74,47%	01	20
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

TOTAL SERVIÇO: 1,50

VALOR SEM ENCARGOS: 9,09

VALOR ENCARGOS (118.19%): 5,18

VALOR COM ENCARGOS: 14,27

VALOR BDI (19.63%): 2,80

VALOR COM BDI: 17,07

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	0,01710000	4,30	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,07

VALOR SEM ENCARGOS: 0,07

VALOR ENCARGOS (118.19%): 0,09

VALOR COM ENCARGOS: 0,16

VALOR BDI (19.63%): 0,03

VALOR COM BDI: 0,19

94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85900000	37,58	32,28
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,21000000	0,39	81,85
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57900000	44,39	25,70
TOTAL MATERIAL:					139,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	9,09	22,28
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	9,54	14,79
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,80000000	1,38	1,10
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,75000000	0,27	0,20
TOTAL SERVIÇO:					38,38

VALOR SEM ENCARGOS: 178,21

VALOR ENCARGOS (118.19%): 22,35

VALOR COM ENCARGOS: 200,56

VALOR BDI (19.63%): 39,37

VALOR COM BDI: 239,93

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,14	2,14
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02

