



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI-ME
CARTA PROPOSTA



JUAZEIRO DO NORTE - CE, 02 DE ABRIL DE 2018.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2018.02.21.02

PREZADOS(AS) SENHORES(AS),

APRESENTAMOS A V.SAS., NOSSA PROPOSTA PARA O OBJETO DO EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2018.02.21.02, CUJO OBJETO É A CONTRATAÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL DE DIVERSOS TRECHOS DO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA - CE, CONFORME PROJETOS EM ANEXO, DE ACORDO COM PROJETOS EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$1.956.790,37 (UM MILHÃO, NOVECENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E NOVENTA REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 04 (QUATRO) MESES.

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM A SENHORA GESIELY RAMALHO MENDES DIAS MELO, PORTADORA DA CÉDULA DE IDENTIDADE Nº 2006099077000 SSP-CE E CPF SOB O Nº 042.183.913-94 COMO REPRESENTANTE LEGAL DESTA EMPRESA.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE 60 (SESSENTA) DIAS CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DE ABERTURA DA LICITAÇÃO.

FINALIZANDO, INFORMANDO QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTE EDITAL E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

ATENCIOSAMENTE,

Gesely Ramalho Mendes Dias Melo
RAMALHO SERVIÇOS E OBRAS EIRELI-ME
GESIELY RAMALHO MENDES DIAS MELO
ADMINSTRADORA TITULAR
CPF Nº 042.183.913- 94

RUA DA GLÓRIA Nº 634, 2º ANDAR SALA 201 - CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE-CE 24.916.240/0001-07



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA :	02/04/2018	BDI: 19,63%
LOCAL:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	67,01%
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	118,19%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	74,47%
				03/2016
				03/2017
				01/2018

TEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		TRECHO SÍTIO FLORES/OITIS/RECANTO CE 385(BR230)					162.060,00
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.960,16
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	12,00	246,68	2.960,16
1.2		TERRAPLANAGEM					169.099,84
1.2.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	4.973,75	10,54	52.423,33
1.2.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	6.631,67	8,44	55.971,29
	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	35.651,86	0,92	32.799,71
1.2.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	6.631,67	2,70	17.905,51
2		TRECHO SÍTIO VARAS CE 385(BR230)					355.631,20
2.1		TERRAPLANAGEM					355.631,20
2.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	11.276,82	10,54	118.857,68
2.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	15.035,76	8,44	126.901,81
2.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	75.299,09	0,92	69.275,16
2.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	15.035,76	2,70	40.596,55
3		TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTOS/COLÉGIO					428.262,11
3.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	13.154,20	10,54	138.645,27
3.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	17.538,93	8,44	148.028,57
3.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	102.427,35	0,92	94.233,16
3.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	17.538,93	2,70	47.355,11
4		TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTOS/COLÉGIO					139.558,29
4.1		TERRAPLANAGEM					139.558,29
4.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	4.967,90	10,54	52.361,67
	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	6.623,87	8,44	55.905,46
	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	14.572,51	0,92	13.406,71
4.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	6.623,87	2,70	17.884,45
5		TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01					393.745,97
5.1		TERRAPLANAGEM					393.745,97
5.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	10.358,12	10,54	109.174,58
5.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	13.810,82	8,44	116.563,32
5.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	142.085,72	0,92	130.718,86
5.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	13.810,82	2,70	37.289,21
6		TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01					52.800,81
6.1		TERRAPLANAGEM					52.800,81
6.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	1.832,63	10,54	19.318,03
6.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	2.443,77	8,44	20.625,42
6.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	6.803,46	0,92	6.259,18
6.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	2.443,77	2,70	6.598,18
7		TRECHO SÍTIO BAIXO/ROSÁRIO					103.643,68
7.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	3.532,71	10,54	37.234,76
7.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	4.710,28	8,44	39.754,76
7.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	15.148,26	0,92	13.936,40
7.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	4.710,28	2,70	12.717,76



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGA
Fis: 3095

VALOR ORÇAMENTO:	1.635.792,05
VALOR BDI TOTAL:	321.088,81
VALOR TOTAL:	1.956.780,37

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Um Milhão Novecentos e Cinquenta e Seis Mil Setecentos e Noventa reais e Trinta e Sete centavos



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA :	02/04/2018		
LOCAL:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	BDI :	19,63%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,46%	03/2017
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	01/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		TRECHO SÍTIO FLORES/OITIS/RECANTO CE 385(BR230)					162.060,00
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.960,16
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	12,00	246,68	2.960,16
1.2		TERRAPLANAGEM					169.099,84
1.2.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	4.973,75	10,54	52.423,33
1.2.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	6.631,67	8,44	55.971,29
1	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	35.651,86	0,92	32.799,71
1.2.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	6.631,67	2,70	17.905,51
2		TRECHO SÍTIO VARAS CE 385(BR230)					355.631,20
2.1		TERRAPLANAGEM					355.631,20
2.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	11.276,82	10,54	118.857,68
2.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	15.035,76	8,44	126.901,81
2.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	75.299,09	0,92	69.275,16
2.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	15.035,76	2,70	40.596,55
3		TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTOS/COLÉGIO					428.262,11
3.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	13.154,20	10,54	138.645,27
3.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	17.538,93	8,44	148.026,57
3.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	102.427,35	0,92	94.233,16
3.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	17.538,93	2,70	47.355,11
4		TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTOS/COLÉGIO					139.558,29
4.1		TERRAPLANAGEM					139.558,29
4.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	4.967,90	10,54	52.361,67
4.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	6.623,87	8,44	55.905,46
	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	14.572,51	0,92	13.406,71
4.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	6.623,87	2,70	17.884,45
5		TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01					393.745,97
5.1		TERRAPLANAGEM					393.745,97
5.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	10.358,12	10,54	109.174,58
5.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	13.810,82	8,44	116.563,32
5.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	142.065,72	0,92	130.718,86
5.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	13.810,82	2,70	37.289,21
6		TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01					52.800,81
6.1		TERRAPLANAGEM					52.800,81
6.1.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m2	1.832,63	10,54	19.318,03
6.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	2.443,77	8,44	20.625,42
6.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	6.803,46	0,92	6.259,18
6.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	2.443,77	2,70	6.598,18
7		TRECHO SÍTIO BAIXIO/ROSÁRIO					103.643,68
7.1	2 S 02 100 00	Reforço do subleito	SICRO	m3	3.532,71	10,54	37.234,76
7.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	SICRO	m3	4.710,28	8,44	39.754,76
7.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SICRO	tkm	15.148,26	0,92	13.936,40
7.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SICRO	m3	4.710,28	2,70	12.717,76



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



VALOR ORÇAMENTO:	1.635.702,06
VALOR B.D. TOTAL:	321.088,31
VALOR TOTAL:	1.956.790,37

Um Milhão Novecentos e Cinquenta e Seis Mil Setecentos e Noventa reais e Trinta e Sete centavos



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	02/04/2016
LOCAL:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	VERSÃO:	10.05%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	SEINFRA:	024.1 CDM DESONERAÇÃO 87.01% 03/2016
		SIORO:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 118.48% 03/2017
		SINAPI:	2017/11 SEM DESONERAÇÃO 118.19% 74.47% 01/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1 TRECHO SÍTIO FLORES/OITI 5/RECANTO CE 385(BR230)											
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	12,00	34,14	292,54	0,00	16,00	248,68	2.980,16
1.2 TERRAPLANAGEM											
1.2.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	4.973,75	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	52.423,33
1.2.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	6.821,87	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	55.971,29
1.2.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	35.861,84	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	32.799,71
1.2.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	6.831,67	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	17.905,51
2 TRECHO SÍTIO VARAS CE 385(BR230)											
2.1 TERRAPLANAGEM											
2.1.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	11.276,82	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	118.357,88
2.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	15.035,74	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	126.301,81
2.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	75.299,29	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	99.275,16
2.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	15.035,74	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	40.596,55
3 TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTO/COLÉGIO											
3.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	13.154,26	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	138.645,27
3.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	17.536,93	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	148.329,87
3.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	162.421,35	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	94.233,16
3.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	17.536,93	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	47.355,11
4 TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTO/COLÉGIO											
4.1 TERRAPLANAGEM											
4.1.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	4.967,00	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	52.361,47
4.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	6.821,87	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	55.905,48
4.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	145.725,11	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	13.495,71
4.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	6.821,87	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	17.864,45
5 TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01											
5.1 TERRAPLANAGEM											
5.1.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	10.258,12	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	109.174,58
5.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	13.816,82	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	118.382,32
5.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	142.665,72	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	130.715,89
5.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	13.816,82	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	37.289,21
6 TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01											
6.1 TERRAPLANAGEM											
6.1.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	1.832,83	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	19.318,03
6.1.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	2.442,77	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	20.625,42
6.1.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	6.882,46	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	6.259,16
6.1.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	2.442,77	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	6.595,19
7 TRECHO SÍTIO BAIXO/ROSÁRIO											
7.1	2 S 02 100 00	Referço do subleito	SCRO	m3	3.532,71	0,88	0,01	9,50	0,15	10,54	37.234,78
7.2	3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (conv)	SCRO	m3	4.716,26	1,38	0,01	6,79	0,26	8,44	39.754,78
7.3	3 S 09 001 06	Transporte local c/ base. 10m3 em rodov. não pav.	SCRO	tkm	15.146,26	0,00	0,00	0,92	0,00	0,92	13.936,40
7.4	5 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	SCRO	m3	4.716,26	0,22	0,00	2,44	0,04	2,70	12.717,76

VALOR ORÇAMENTO:	1.635.702,06
VALOR BDI TOTAL:	321.088,31
VALOR TOTAL:	1.956.790,37

Um Milhão Novecentos e Cinquenta e Seis Mil Setecentos e Noventa reais e Trinta e Sete centavos



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA :	02/04/2018	BDI :	19,63%	
LOCAL:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	01/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1	TRECHO SÍTIO FLORES/OITIS/RECANTO CE 385(BR230)					162.060,00	8,28	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					2.960,16	0,15	
1.2	TERRAPLANAGEM					159.099,84	8,13	
2	TRECHO SÍTIO VARAS CE 385(BR230)					355.631,20	18,17	
2.1	TERRAPLANAGEM					355.631,20	18,17	
3	TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTOS/COLÉGIO					428.262,11	21,89	
4	TRECHO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS ROBERTOS/COLÉGIO					139.558,29	7,13	
4	TERRAPLANAGEM					139.558,29	7,13	
5	TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01					393.745,97	20,12	
5.1	TERRAPLANAGEM					393.745,97	20,12	
6	TRECHO SÍTIO PÁTIO/MANIÇOBA 01					52.800,81	2,70	
6.1	TERRAPLANAGEM					52.800,81	2,70	
7	TRECHO SÍTIO BAIXIO/ROSÁRIO					103.643,88	5,30	
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)					321.088,31	16,41	
						VALOR ORÇAMENTO:	1.635.702,06	100,00
						VALOR BDI TOTAL:	321.088,31	
						VALOR TOTAL:	1.956.790,37	

Um Milhão Novecentos e Cinquenta e Seis Mil Setecentos e Noventa reais e Trinta e Sete centavos



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	02/04/2018
LOCAL:	DIVERSOS TRECHOS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO 118,48%
		SINAPI	2017/11 SEM DESONERAÇÃO 118,19%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 74,47%
			REF. 03/2016
			03/2017
			01/2018

1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,87	4,87
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,69	30,76
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	160,00	160,00
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	10,98	1,21
TOTAL MATERIAL:						196,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,21	19,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
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	SINAPI	M3	0,01000000	202,37	2,02
TOTAL SERVICIO:						49,85
VALOR:						246,88

1.2.1 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007 Trator Agricola : Massey Ferguson : MF 4251/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6909	0,0000	1,9141
E105 Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9985
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3929
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:						845,2690

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					10,7352
Custo Horário da Execução:					925,2186
Produção da Equipe:					168,0000
Custo Unitário da Execução:					5,5073

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	2,3700	0,4740
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6900	4,2435
TOTAL SERVIÇOS:					6,0325
Custo Direto Total:					10,5398
VALOR:					10,54

1.2.2. 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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,6383



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	28,6049
TOTAL EQUIPAMENTOS:							274,0866
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma			H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente			H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:							54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):							11,2563
Custo Horário da Execução:							340,2250
Produção da Equipe:							50,0000
Custo Unitário da Execução:							6,8045
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980	Indenização de jazida			m3	1,0000	0,01	0,0100
TOTAL MATERIAIS:							0,0100
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 100 02	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)			m2	0,7000	0,9100	0,6370
1 A D1 105 02	Expurgo de jazida (consv)			m3	0,2000	4,9400	0,9880
TOTAL SERVIÇOS:							1,6250
Custo Direto Total:							8,4395
VALOR:							8,44

1.2.3. 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 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	155,9684
TOTAL EQUIPAMENTOS:							155,9684
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):							0,0000
Custo Horário da Execução:							155,9684
Produção da Equipe:							169,0000
Custo Unitário da Execução:							0,9229
Custo Direto Total:							0,9229
VALOR:							0,92

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 -	1,0000	0,4000	0,6000	174,8829	23,5084	84,0582
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	77,4488	16,4297	58,5329
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6809	0,0000	2,5398
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	158,7800	18,6145	230,6574
TOTAL EQUIPAMENTOS:							495,4340
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma			H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente			H	2,0000	9,5257	19,0514
TOTAL MÃO DE OBRA:							45,3564
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):							7,0348
Custo Horário da Execução:							547,8252
Produção da Equipe:							203,0000
Custo Unitário da Execução:							2,6986
Custo Direto Total:							2,6986
VALOR:							2,70

2.1.1. 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6809	0,0000	1,9141
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9685
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3929
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:							845,2690

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771

TOTAL MÃO DE OBRA:	69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	10,7352
Custo Horário da Execução:	925,2186
Produção da Equipe:	168,0000
Custo Unitário da Execução:	5,5073

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	2,3700	0,4740
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6900	4,2435

TOTAL SERVIÇOS:	5,0325
Custo Direto Total:	10,5398
VALOR:	10,54

2.1.2. 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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,8383
E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	88,6049
TOTAL EQUIPAMENTOS:							274,0866

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771

TOTAL MÃO DE OBRA:	54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):	11,2563
Custo Horário da Execução:	340,2250
Produção da Equipe:	50,0000
Custo Unitário da Execução:	6,8045

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M980	Indenização de jazida	m3	1,0000	0,01	0,0100
TOTAL MATERIAIS:				0,0100	

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1 A 01 100 02	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9100	0,6370
1 A 01 105 02	Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,9400	0,9880

TOTAL SERVIÇOS:	1,6250
Custo Direto Total:	8,4395
VALOR:	8,44

2.1.3. 3 S 09 001 06 - Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav. (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145
						155,9684
TOTAL EQUIPAMENTOS:						155,9684
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						0,0000
Custo Horário da Execução:						155,9684
Produção da Equipe:						169,0000
Custo Unitário da Execução:						0,9229
Custo Direto Total:						0,9229
VALOR:						0,92

2.1.4.5 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 -	1,0000	0,4000	0,6000	174,8829	23,5084	84,0582
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	77,4488	16,4297	58,5329
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6809	0,0000	2,5398
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	158,7800	18,6145	230,6574
TOTAL EQUIPAMENTOS:						495,4340	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	2,0000	9,5257	19,0514
TOTAL MÃO DE OBRA:					45,3564
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					7,0348
Custo Horário da Execução:					547,8252
Produção da Equipe:					203,0000
Custo Unitário da Execução:					2,6986
Custo Direto Total:					2,6986
VALOR:					2,70

3.1.2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6809	0,0000	1,9141
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9685
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3929
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:						845,2690	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					10,7352
Custo Horário da Execução:					925,2186
Produção da Equipe:					168,0000
Custo Unitário da Execução:					5,5073

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 01	Limpeza	m2	0,7000	0,4500	0,3150
3.1 A 01 105 01	Expurgo de jazida (const e restr)	m3	0,2000	2,3700	0,4740
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6900	4,2435
TOTAL SERVIÇOS:					5,0325



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



Custo Direto Total:	10,5398
VALOR:	10,54

3.2. 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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,8383
E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	88,6049

TOTAL EQUIPAMENTOS: 274,0866

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771

TOTAL MÃO DE OBRA: 54,8821

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %): 11,2563

Custo Horário da Execução: 340,2250

Produção da Equipe: 50,0000

Custo Unitário da Execução: 6,8045

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M980	Indenização de jazida	m3	1,0000	0,01	0,0100

TOTAL MATERIAIS: 0,0100

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1 A 01 100 02	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9100	0,6370
1 A 01 105 02	Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,9400	0,9880

TOTAL SERVIÇOS: 1,6250

Custo Direto Total: 8,4395

VALOR: 8,44

3.3. 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 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	155,9684

TOTAL EQUIPAMENTOS: 155,9684

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %): 0,0000

Custo Horário da Execução: 155,9684

Produção da Equipe: 169,0000

Custo Unitário da Execução: 0,9229

Custo Direto Total: 0,9229

VALOR: 0,92

3.4. 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 -	1,0000	0,4000	0,6000	174,8829	23,5084	84,0582
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	77,4488	16,4297	58,5329
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6809	0,0000	2,5398
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	158,7800	18,6145	230,6574

TOTAL EQUIPAMENTOS: 495,4340

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	2,0000	9,5257	19,0514

TOTAL MÃO DE OBRA: 45,3564

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %): 7,0348



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



Custo Horário da Execução:	17,8252
Produção da Equipe:	83,0000
Custo Unitário da Execução:	2,6986
Custo Direto Total:	2,6986
VALOR:	2,70

4.1.1. 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007 Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013 Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101 Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6809	0,0000	1,9141
E105 Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9685
E404 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3929
E407 Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:						845,2690

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511 Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701 Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771

TOTAL MÃO DE OBRA:	69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	10,7352
Custo Horário da Execução:	925,2186
Produção da Equipe:	168,0000
Custo Unitário da Execução:	5,5073

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	2,3700	0,4740
1 A 01 120 01 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6900	4,2435

TOTAL SERVIÇOS:	5,0325
Custo Direto Total:	10,5398
VALOR:	10,54

4.1.1. 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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006 Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,8383
ED16 Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	88,6049
TOTAL EQUIPAMENTOS:						274,0866

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701 Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771

TOTAL MÃO DE OBRA:	54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):	11,2563
Custo Horário da Execução:	340,2250
Produção da Equipe:	50,0000
Custo Unitário da Execução:	6,8045

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M880 Indenização de jazida	m3	1,0000	0,01	0,0100
TOTAL MATERIAIS:				0,0100

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 02 Limpeza de camada vegetal em jazida (conv)	m2	0,7000	0,9100	0,6370



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



1 A 01 105 02	Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,9400	0,9880
TOTAL SERVIÇOS:					1,6250
Custo Direto Total:					8,4395
VALOR:					8,44

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 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	155,9684
TOTAL EQUIPAMENTOS:							155,9684
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):							0,0000
Custo Horário da Execução:							155,9684
Produção da Equipe:							169,0000
Custo Unitário da Execução:							0,9229
Custo Direto Total:							0,9229
VALOR:							0,92

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 -	1,0000	0,4000	0,6000	174,8829	23,5084	84,0582
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	77,4488	16,4297	58,5329
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6809	0,0000	2,5398
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	158,7800	18,6145	230,6574
TOTAL EQUIPAMENTOS:							495,4340

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	2,0000	9,5257	19,0514
TOTAL MÃO DE OBRA:					45,3564
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					7,0348
Custo Horário da Execução:					547,8252
Produção da Equipe:					203,0000
Custo Unitário da Execução:					2,6986
Custo Direto Total:					2,6986
VALOR:					2,70

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 -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E 01	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6809	0,0000	1,9141
E 05	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9685
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3929
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:							845,2690

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					10,7352
Custo Horário da Execução:					925,2186



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



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	2,3700	0,4740
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6900	4,2435
TOTAL SERVIÇOS:					5,0325
Custo Direto Total:					10,5398
VALOR:					10,54

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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,8383
E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	88,6049
TOTAL EQUIPAMENTOS:							274,0866

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):					11,2563
Custo Horário da Execução:					340,2250
Produção da Equipe:					50,0000
Custo Unitário da Execução:					6,8045

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980	Indenização de jazida	m3	1,0000	0,01	0,0100
TOTAL MATERIAIS:					0,0100

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 02	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9100	0,6370
1 A 01 105 02	Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,9400	0,9880
TOTAL SERVIÇOS:					1,6250
Custo Direto Total:					8,4395
VALOR:					8,44

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 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	155,9684
TOTAL EQUIPAMENTOS:							155,9684
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):							0,0000
Custo Horário da Execução:							155,9684
Produção da Equipe:							169,0000
Custo Unitário da Execução:							0,9229
Custo Direto Total:							0,9229
VALOR:							0,92

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 -	1,0000	0,4000	0,6000	174,8829	23,5084	84,0582
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	77,4488	16,4297	58,5329
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6809	0,0000	2,5398
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	158,7800	18,6145	230,6574

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	2,0000	9,5257	19,0514
TOTAL MÃO DE OBRA:					45,3564
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					7,0348
Custo Horário da Execução:					547,8252
Produção da Equipe:					203,0000
Custo Unitário da Execução:					2,6986
Custo Direto Total:					2,6986
VALOR:					2,70

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 -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6809	0,0000	1,9141
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9685
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3929
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:					845,2690		

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):					10,7352
Custo Horário da Execução:					925,2186
Produção da Equipe:					168,0000
Custo Unitário da Execução:					5,5073

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 01	Limpeza	0,7000	0,4500	0,3150
1 A 01 105 01	Expurgo de jazida (const e restr)	0,2000	2,3700	0,4740
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	1,1500	3,6900	4,2435
TOTAL SERVIÇOS:				5,0325
Custo Direto Total:				10,5398
VALOR:				10,54

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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,8383
E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	88,6049
TOTAL EQUIPAMENTOS:					274,0866		

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):					11,2563



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



		Custo Horário da Execução:	340,2250		
		Produção da Equipe:	50,0000		
		Custo Unitário da Execução:	6,8045		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M980	Indenização de jazida	m3	1,0000	0,01	0,0100
TOTAL MATERIAIS:					0,0100
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 01 100 02	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9100	0,6370
1 A 01 105 02	Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,9400	0,9880
TOTAL SERVIÇOS:					1,6250
Custo Direto Total:					8,4395
VALOR:					8,44

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 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	155,9684
TOTAL EQUIPAMENTOS:						155,9684	
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):						0,0000	
Custo Horário da Execução:						155,9684	
Produção da Equipe:						169,0000	
Custo Unitário da Execução:						0,9229	
Custo Direto Total:						0,9229	
VALOR:						0,92	

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 -	1,0000	0,4000	0,6000	174,8829	23,5084	84,0582
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,6900	0,3100	77,4488	16,4297	58,5329
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,6900	0,3100	3,6809	0,0000	2,5398
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,6900	0,3100	158,7800	18,6145	230,6574
TOTAL EQUIPAMENTOS:						495,4340	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
					T501
T701	Servente	H	2,0000	9,5257	19,0514
TOTAL MÃO DE OBRA:				45,3564	
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):				7,0348	
Custo Horário da Execução:				547,8252	
Produção da Equipe:				203,0000	
Custo Unitário da Execução:				2,6986	
Custo Direto Total:				2,6986	
VALOR:				2,70	

7.1. 2 S 02 100 00 - Reforço do subleito (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,7800	0,2200	174,8829	23,5084	141,5805
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,0000	0,5200	0,4800	77,4488	16,4297	48,1596
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,0000	1,0000	0,0000	119,6457	16,4297	119,6457
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,0000	0,5200	0,4800	3,6809	0,0000	1,9141
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,0000	0,7800	0,2200	140,1974	16,4297	112,9685
E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 -	1,4900	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	232,3829



RAMALHO SERV. E OBRAS EIRELI - ME



E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	2,0000	0,5400	0,4600	158,7800	18,6145	188,6077
TOTAL EQUIPAMENTOS:							845,2690
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,0000	40,6373	40,6373		
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771		
TOTAL MÃO DE OBRA:							69,2144
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):							10,7352
Custo Horário da Execução:							925,2186
Produção da Equipe:							168,0000
Custo Unitário da Execução:							5,5073
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	2,3700	0,4740		
1 A 01 120 01	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	m3	1,1500	3,6900	4,2435		
TOTAL SERVIÇOS:							5,0325
Custo Direto Total:							10,5398
VALOR:							10,54

7.2.3 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	1,0000	1,0000	0,0000	125,6434	23,5084	125,6434
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,0000	0,2400	0,7600	174,8829	23,5084	59,8383
E016	Carregadeira de Pneus : Case : W-20 E - 1,91 m3	1,0000	0,5600	0,4400	139,7521	23,5084	88,6049
TOTAL EQUIPAMENTOS:							274,0866
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
T501	Encarregado de turma	H	1,0000	26,3050	26,3050		
T701	Servente	H	3,0000	9,5257	28,5771		
TOTAL MÃO DE OBRA:							54,8821
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %):							11,2563
Custo Horário da Execução:							340,2250
Produção da Equipe:							50,0000
Custo Unitário da Execução:							6,8045
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M980	Indenização de jazida	m3	1,0000	0,01	0,0100		
TOTAL MATERIAIS:							0,0100
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1 A 01 100 02	Limpeza de camada vegetal em jazida (consv)	m2	0,7000	0,9100	0,6370		
1 A 01 105 02	Expurgo de jazida (consv)	m3	0,2000	4,9400	0,9880		
TOTAL SERVIÇOS:							1,6250
Custo Direto Total:							8,4395
VALOR:							8,44

7.3.3 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 -	1,0000	1,0000	0,0000	155,9684	18,6145	155,9684
TOTAL EQUIPAMENTOS:							155,9684
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):							0,0000
Custo Horário da Execução:							155,9684
Produção da Equipe:							169,0000
Custo Unitário da Execução:							0,9229
Custo Direto Total:							0,9229