

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS							
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	VALOR MÍNIMO	VALOR MÉDIO	VALOR MÁXIMO	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB	
		19,60%	20,97%	24,23%	24,22%	30,52%	
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	4,67%		
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,74%		
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,90%		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,00%		
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	8,00%		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS				6,65%	
IMPOSTOS	PIS					0,65%	
	COFINS					3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =				3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU							
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$							
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 4,67\% + 0,74\% + 0,90\% + -) \times (1 + 1,00\%) \times (1 + 8,00\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 24,22\%$							
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 4,67\% + 0,74\% + 0,90\% + 0,00\%) \times (1 + 1,00\%) \times (1 + 8,00\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 30,52\%$							

O VALOR DO BDI SEM A CPRB SERÁ A TAXA PARA COMPARAÇÃO COM O LIMITES ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/13 TCU


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

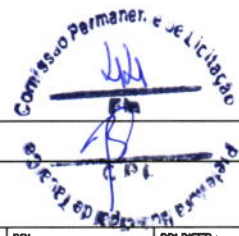
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)
 LOCAL: TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1.	MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	258.756,07	8,4%	0,00	51.751,21	51.751,21	51.751,21	51.751,21	51.751,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2.	ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES	2.776.243,83	90,1%	0,00	555.248,79	555.248,79	555.248,79	555.248,79	555.248,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.	ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO	46.000,00	1,5%	46.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		3.081.000,00	100,00%	46.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00	607.000,00
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				1,49%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%	19,70%
SUB TOTAL ACUMULADO				46.000,00	653.000,00	1.260.000,00	1.867.000,00	2.474.000,00	3.081.000,00	3.081.000,00	3.081.000,00	3.081.000,00	3.081.000,00	3.081.000,00	3.081.000,00
% ACUMULADO				1,49%	21,19%	40,90%	60,60%	80,30%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7





GEO PAC

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

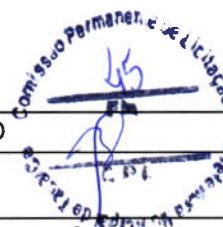
LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,22%	BDI DIFER: -	DATA BASE 09/2021
-----------------------	------------------------	-----------------------------

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1.	MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	258.756,07	8,40%
2.	ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES	2.776.243,93	90,11%
3.	ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO	46.000,00	1,49%
TOTAL GERAL		R\$ 3.081.000,00	100,00%

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO

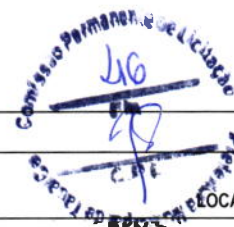
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: B ORÇAMENTO CONSOLIDADO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

							BDI:	BDI/DIFER.:	DATA BASE
							24,22%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						187.244,75
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						187.244,75
1.1.1	SICRO NOVO	COMP-02857723	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	5,00	30.147,28	24,22%	37.448,95	187.244,75
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						71.511,32
2.1			PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						71.511,32
2.1.1	SINAPI-S	COMP-046035	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - BDI = 0,00	M2	6,00	327,36	24,22%	406,65	2.439,90
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	20,00	124,78	24,22%	155,00	3.100,00
2.1.3	SEINFRA-S	C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	14.914,59	24,22%	18.526,90	18.526,90
2.1.4	SICRO NOVO	CPU	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - BDI = 0,00	UN	1,00	38.193,95	24,22%	47.444,52	47.444,52
3			TERRAPLENAGEM						384.038,30
3.1			ATERRO PARA ELEVAÇÃO DE GREIDE EM PONTOS BAIXOS E ATERRO DE BUEIROS						384.038,30
3.1.1	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	7.980,10	2,84	24,22%	3,53	28.169,75
3.1.2	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	254.827,86	0,97	24,22%	1,20	305.793,43
3.1.3	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	7.980,10	3,64	24,22%	4,52	36.070,05
3.1.4	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.990,05	0,36	24,22%	0,45	1.795,52
3.2	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.980,10	1,23	24,22%	1,53	12.209,55
4			DRENAGEM						196.030,48
4.1			OBRAS DARTE CORRENTES						196.030,48
4.1.1	SEINFRA-S	C3103	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	6,00	137,12	24,22%	170,33	1.021,98
4.1.2	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	10,00	2.137,56	24,22%	2.655,28	26.552,80
4.1.1	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	45,00	552,81	24,22%	686,70	30.901,50
4.1.2	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	4,00	3.355,09	24,22%	4.167,69	16.670,76
4.1.1	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	1.034,69	24,22%	1.285,29	23.135,22
4.1.2	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	4.572,62	24,22%	5.680,11	11.360,22
4.1.1	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	9,00	1.514,45	24,22%	1.881,25	16.931,25
4.1.2	SEINFRA-S	C0398	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,50 X 1,50m)	UN	2,00	6.046,08	24,22%	7.510,44	15.020,88
4.1.1	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	9,00	4.869,13	24,22%	6.048,43	54.435,87
5			PAVIMENTAÇÃO						2.177.539,67
5.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						2.177.539,67
5.1.1	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	173.448,56	0,36	24,22%	0,45	78.051,85
5.1.2	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	133.123,68	0,83	24,22%	1,03	137.117,39
5.1.3	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	34.621,92	2,84	24,22%	3,53	122.215,38
5.1.4	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	1.358.910,36	0,97	24,22%	1,20	1.630.692,43
5.1.5	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	34.621,92	3,64	24,22%	4,52	156.491,08
5.1.6	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	34.621,92	1,23	24,22%	1,53	52.971,54
6			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						18.635,48
6.1			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (JAZIDAS)						18.635,48
6.1.1	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	7.454,19	2,01	24,22%	2,50	18.635,48
7			PROJETO						46.000,00
7.1			PROJETO EXECUTIVO						46.000,00
7.1.1			ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO						46.000,00
									3.081.000,00

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 980158106-7



GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

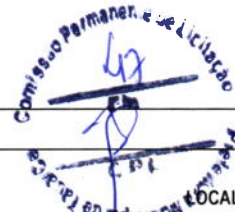
LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,22% BDI DIFER: - DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						187.244,75
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						187.244,75
1.1.1	SICRO NOVO	COMP-02857723	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	5,00	30.147,28	24,22%	37.448,95	187.244,75
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						71.511,32
2.1			PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						71.511,32
2.1.1	SINAPI-S	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - BDI = 0,00	M2	6,00	327,36	24,22%	406,65	2.439,90
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	20,00	124,78	24,22%	155,00	3.100,00
2.1.3	SEINFRA-S	C0372	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	14.914,59	24,22%	18.526,90	18.526,90
2.1.4	SICRO NOVO	CPU	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - BDI = 0,00	UN	1,00	38.193,95	24,22%	47.444,52	47.444,52
TOTAL GERAL:									258.756,07


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**GEOPAC****ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES

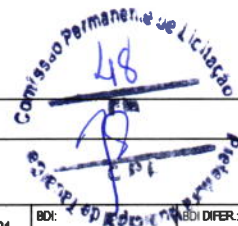
LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,22% BDI DIFER: - DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			TERRAPLENAGEM						384.038,30
1.1			ATERRO PARA ELEVAÇÃO DE GREIDE EM PONTOS BAIXOS E ATERRO DE BUEIROS						384.038,30
1.1.1	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	7.980,10	2,84	24,22%	3,53	28.169,75
1.1.2	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	254.827,86	0,97	24,22%	1,20	305.793,43
1.1.3	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	7.980,10	3,64	24,22%	4,52	36.070,05
1.1.4	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.990,05	0,36	24,22%	0,45	1.795,52
1.1.5	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.980,10	1,23	24,22%	1,53	12.209,55
2.			DRENAGEM						196.030,48
2.1			OBRAS DARTE CORRENTES						196.030,48
2.1.1	SEINFRA-S	C3103	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	6,00	137,12	24,22%	170,33	1.021,98
2.1.2	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	10,00	2.137,56	24,22%	2.655,28	26.552,80
2.1.3	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	45,00	552,81	24,22%	686,70	30.901,50
2.1.4	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	4,00	3.355,09	24,22%	4.167,69	16.670,76
2.1.5	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	1.034,69	24,22%	1.285,29	23.135,22
2.1.6	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	4.572,62	24,22%	5.680,11	11.360,22
2.1.7	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	9,00	1.514,45	24,22%	1.881,25	16.931,25
2.1.8	SEINFRA-S	C0398	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m)	UN	2,00	6.046,08	24,22%	7.510,44	15.020,88
2.1.9	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	M	9,00	4.869,13	24,22%	6.048,43	54.435,87
3.			PAVIMENTAÇÃO						2.177.539,67
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						2.177.539,67
3.1.1	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	173.448,56	0,36	24,22%	0,45	78.051,85
3.1.2	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	133.123,68	0,83	24,22%	1,03	137.117,39
3.1.3	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	34.621,92	2,84	24,22%	3,53	122.215,38
3.1.4	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	1.358.910,36	0,97	24,22%	1,20	1.630.692,43
3.1.5	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	34.621,92	3,64	24,22%	4,52	156.491,08
3.1.6	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	34.621,92	1,23	24,22%	1,53	52.971,54
4.			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						18.635,48
4.1			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (JAZIDAS)						18.635,48
4.1.1	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	7.454,19	2,01	24,22%	2,50	18.635,48
TOTAL GERAL:									2.776.243,93


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85 %) 2. SINAPI 09/2021 COM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (COM DESONERAÇÃO)		BDI: 30,52%	BDI DIFER: -	DATA BASE 09/2021
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	
1.	MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	232.345,51	7,80%	
2.	ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES	2.699.674,68	90,65%	
3.	ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO	46.000,00	1,54%	
TOTAL GERAL		R\$ 2.978.020,19	100,00%	

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

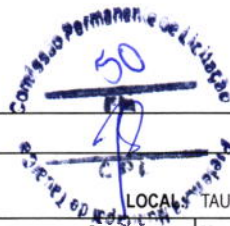
**GEOPAC****ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: B ORÇAMENTO CONSOLIDADO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85 %) 2. SINAPI 09/2021 COM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (COM DESONERAÇÃO)							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							30,52%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						158.398,60
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						158.398,60
1.1.1	SICRO NOVO	COMP-02857723	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	5,00	24.271,93	30,52%	31.679,72	158.398,60
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						73.946,91
2.1			PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						73.946,91
2.1.1	SINAPI-S	COMP-046035	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - BDI = 0,00	M2	6,00	327,36	30,52%	427,27	2.563,62
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	20,00	118,81	30,52%	155,07	3.101,40
2.1.3	SEINFRA-S	C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	14.121,32	30,52%	18.431,15	18.431,15
2.1.4	SICRO NOVO	CPU	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - BDI = 0,00	UN	1,00	38.193,95	30,52%	49.850,74	49.850,74
3.			TERRAPLENAGEM						372.767,88
3.1			ATERRO PARA ELEVAÇÃO DE GREIDE EM PONTOS BAIXOS E ATERRO DE BUEIROS						372.767,88
3.1.1	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M ³	M3	7.980,10	2,62	30,52%	3,42	27.291,94
3.1.2	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	254.827,86	0,89	30,52%	1,16	295.600,32
3.1.3	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	7.980,10	3,39	30,52%	4,42	35.272,04
3.1.4	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.990,05	0,34	30,52%	0,44	1.755,62
3.2	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.980,10	1,23	30,52%	1,61	12.847,96
4.			DRENAGEM						193.613,16
4.1			OBRAS DARTE CORRENTES						193.613,16
4.1.1	SEINFRA-S	C3103	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	6,00	124,40	30,52%	162,37	974,22
4.1.2	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	10,00	1.973,25	30,52%	2.575,49	25.754,90
4.1.1	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	45,00	528,46	30,52%	689,75	31.038,75
4.1.2	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	4,00	3.097,57	30,52%	4.042,95	16.171,80
4.1.1	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	991,70	30,52%	1.294,37	23.298,66
4.1.2	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	4.221,88	30,52%	5.510,40	11.020,80
4.1.1	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	9,00	1.453,01	30,52%	1.896,47	17.068,23
4.1.2	SEINFRA-S	C0398	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m)	UN	2,00	5.585,94	30,52%	7.290,77	14.581,54
4.1.1	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	M	9,00	4.571,82	30,52%	5.967,14	53.704,26
5.			PAVIMENTAÇÃO						2.114.285,46
5.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						2.114.285,46
5.1.1	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	173.448,56	0,34	30,52%	0,44	76.317,37
5.1.2	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	133.123,68	0,77	30,52%	1,01	134.454,92
5.1.3	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M ³	M3	34.621,92	2,62	30,52%	3,42	118.406,97
5.1.4	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	1.358.910,36	0,89	30,52%	1,16	1.576.336,02
5.1.5	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	34.621,92	3,39	30,52%	4,42	153.028,89
5.1.6	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	34.621,92	1,23	30,52%	1,61	55.741,29
6.			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						19.008,18
6.1			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (JAZIDAS)						19.008,18
6.1.1	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	7.454,19	1,95	30,52%	2,55	19.008,18
7.			PROJETO						46.000,00
7.1			PROJETO EXECUTIVO						46.000,00
7.1.1			ELABORAÇÃO PROJETO EXECUTIVO						46.000,00
									2.978.020,19

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 650156106-7



GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

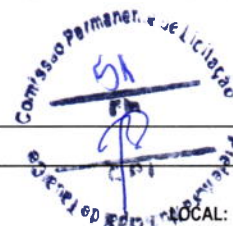
CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85 %) 2. SINAPI 09/2021 COM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: **30,52%** BDI DIFER: - DATA BASE: **09/2021**

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						158.398,60
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						158.398,60
1.1.1	SICRO NOVO	COMP-02857723	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÉS	5,00	24.271,93	30,52%	31.679,72	158.398,60
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						73.946,91
2.1			PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						73.946,91
2.1.1	SINAPI-S	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - BDI = 0,00	M2	6,00	327,36	30,52%	427,27	2.563,62
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	20,00	118,81	30,52%	155,07	3.101,40
2.1.3	SEINFRA-S	C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	14.121,32	30,52%	18.431,15	18.431,15
2.1.4	SICRO NOVO	CPU	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - BDI = 0,00	UN	1,00	38.193,95	30,52%	49.850,74	49.850,74
TOTAL GERAL:									232.345,51

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**GEOPAC****ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85 %) 2. SINAPI 09/2021 COM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (COM DESONERAÇÃO)							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			TERRAPLENAGEM						372.767,88
1.1			ATERRO PARA ELEVAÇÃO DE GREIDE EM PONTOS BAIXOS E ATERRO DE BUEIROS						372.767,88
1.1.1	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3.4 M³	M3	7.980,10	2,62	30,52%	3,42	27.291,94
1.1.2	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tKm	254.827,86	0,89	30,52%	1,16	295.600,32
1.1.3	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	7.980,10	3,39	30,52%	4,42	35.272,04
1.1.4	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.990,05	0,34	30,52%	0,44	1.755,62
1.1.5	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.980,10	1,23	30,52%	1,61	12.847,96
2.			DRENAGEM						193.613,16
2.1			OBRAS DARTE CORRENTES						193.613,16
2.1.1	SEINFRA-S	C3103	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	6,00	124,40	30,52%	162,37	974,22
2.1.2	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	10,00	1.973,25	30,52%	2.575,49	25.754,90
2.1.3	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	45,00	528,46	30,52%	689,75	31.038,75
2.1.4	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	4,00	3.097,57	30,52%	4.042,95	16.171,80
2.1.5	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	991,70	30,52%	1.294,37	23.298,66
2.1.6	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	4.221,88	30,52%	5.510,40	11.020,80
2.1.7	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	9,00	1.453,01	30,52%	1.896,47	17.068,23
2.1.8	SEINFRA-S	C0398	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m)	UN	2,00	5.585,94	30,52%	7.290,77	14.581,54
2.1.9	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	M	9,00	4.571,82	30,52%	5.967,14	53.704,26
3.			PAVIMENTAÇÃO						2.114.285,46
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						2.114.285,46
3.1.1	SICRO NOVO	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	173.448,56	0,34	30,52%	0,44	76.317,37
3.1.2	SICRO NOVO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	133.123,68	0,77	30,52%	1,01	134.454,92
3.1.3	SICRO NOVO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E	M3	34.621,92	2,62	30,52%	3,42	118.406,97
3.1.4	SICRO NOVO	5914314	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO	tKm	1.358.910,36	0,89	30,52%	1,16	1.576.336,02
3.1.5	SICRO NOVO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M2	34.621,92	3,39	30,52%	4,42	153.028,89
3.1.6	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	34.621,92	1,23	30,52%	1,61	55.741,29
4.			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						19.008,18
4.1			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (JAZIDAS)						19.008,18
4.1.1	SICRO NOVO	5502986	EXPURGO DE JAZIDA	M3	7.454,19	1,95	30,52%	2,55	19.008,18
							TOTAL GERAL:		2.699.674,68

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								Total = 5,00	MÊS
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant (mês)	5,00						= 5,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2. SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1 PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS										
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - BDI = 0,00								Total = 6,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa da obra	L1 x L2	3,00	2,00					= 6,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2.1.2	BARRAÇÃO ABERTO								Total = 20,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	5,00	4,00					= 20,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2.1.3	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	1,00						= 1,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2.1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - BDI = 0,00								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Vide Planilha anexo	Quant.	1,00						= 1,00	
>										
>										


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN						
1. TERRAPLENAGEM										
1.1	ATERRO PARA ELEVAÇÃO DE GREIDE EM PONTOS BAIXOS E ATERRO DE BUEIROS									
1.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M ³		Total = 7.980,10	M3						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aterro	BSTC 0+265	Volume	1.585,08					= 1.585,08	
>	Aterro	BTTT 4+054	Volume	1.820,01					= 1.820,01	
>	Aterro	BSTC 6+480	Volume	635,00					= 635,00	
>	Aterro	BDTC 12+814	Volume	710,00					= 710,00	
>	Aterro	BTTT 13+703	Volume	1.090,00					= 1.090,00	
>	Aterro	BSTC 18+528	Volume	690,00					= 690,00	
>	Aterro	BSTC 19+090	Volume	460,00					= 460,00	
>	Aterro	BDTC 19+380	Volume	640,00					= 640,00	
>	Aterro	BSTC 22+332,	Volume	350,01					= 350,01	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL								Total = 254.827,86	tKm
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	1.212,74	2,50	4,29				= 13.015,73	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	1.311,04	2,50	8,09				= 26.523,98	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	446,05	2,50	10,50				= 11.709,37	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	703,34	2,50	16,84				= 29.617,65	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	1.084,85	2,50	17,79				= 48.236,50	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	700,48	2,50	22,56				= 39.506,20	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	456,56	2,50	23,10				= 26.362,35	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	632,29	2,50	23,40				= 36.988,73	
>	Aterro	Vol(m ³) x Dens(t/m ³) x DMT(Km)	347,17	2,50	26,35				= 22.867,35	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
1.1.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL								Total = 7.980,10	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aterro	BSTC 0+265	Volume	1.585,08					= 1.585,08	
>	Aterro	BTTT 4+054	Volume	1.820,01					= 1.820,01	
>	Aterro	BSTC 6+480	Volume	635,00					= 635,00	
>	Aterro	BDTC 12+814	Volume	710,00					= 710,00	
>	Aterro	BTTT 13+703	Volume	1.090,00					= 1.090,00	
>	Aterro	BSTC 18+528	Volume	690,00					= 690,00	
>	Aterro	BSTC 19+090	Volume	460,00					= 460,00	
>	Aterro	BDTC 19+380	Volume	640,00					= 640,00	
>	Aterro	BSTC 22+332,	Volume	350,01					= 350,01	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
1.1.4	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL								Total = 3.990,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da Jazida	Vol (m ²) / h (m)	7.980,10	2,00					= 3.990,05	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
1.1.5	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 7.980,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de Material	Volume	7.980,10						= 7.980,10	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2. DRENAGEM										
2.1	OBRAS DARTE CORRENTES									
2.1.1	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES								Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	RETIRADA DE BUEIRO	Ext	6,00						= 6,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2.1.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm								Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC 0+265	Quant.	2,00						= 2,00	
>	BSTC 6+480	Quant.	2,00						= 2,00	
>	BSTC 18+528	Quant.	2,00						= 2,00	
>	BSTC 19+090	Quant.	2,00						= 2,00	
>	BSTC 19+380	Quant.	2,00						= 2,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2.1.3	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm								Total = 45,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC 0+265	Ext	9,00						= 9,00	
>	BSTC 6+480	Ext	9,00						= 9,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	BSTC 18+528	Ext. >	9,00	=	9,00					
>	BSTC 19+090	Ext. >	9,00	=	9,00					
>	BSTC 19+380	Ext. >	9,00	=	9,00					
>		>		=	0,00					
>		>		=	0,00					
2.1.4	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm			Total = 4,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDTC 12+814	Quant. >	2,00	=	2,00					
>	BDTC 19+380	Quant. >	2,00	=	2,00					
>		>		=	0,00					
>		>		=	0,00					
2.1.5	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm			Total = 18,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDTC 12+814	Ext. >	9,00	=	9,00					
>	BDTC 19+380	Ext. >	9,00	=	9,00					
>		>		=	0,00					
2.1.6	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm			Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	B TTC 4+054	Quant. >	2,00	=	2,00					
>		>		=	0,00					
>		>		=	0,00					
2.1.7	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm			Total = 9,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	B TTC 4+054	Ext. >	9,00	=	9,00					
>		>		=	0,00					
>		>		=	0,00					
2.1.8	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m)			Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 12+576	Quant. >	2,00	=	2,00					
>		>		=	0,00					
>		>		=	0,00					
2.1.9	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)			Total = 9,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 12+576	Ext. >	9,00	=	9,00					
>		>		=	0,00					
>		>		=	0,00					
3. PAVIMENTAÇÃO										
3.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL			Total = 173.448,56	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixas Laterais da Via	Extensão x Largura x Lados >	23.361,27	3,00	2,00				=	140.167,64
>	Área da Jazida	Vol (m³) / h (m) >	133.123,68	4,00					=	33.280,92
>		>							=	0,00
>		>							=	0,00
3.1.2	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			Total = 133.123,68	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Trecho completo	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	0+000,00	23+361,28	6,00	6,00			=	140.167,68
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	0+187,00	0+380,00	6,00	6,00	-1,00		=	-1.158,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	3+980,00	4+174,00	6,00	6,00	-1,00		=	-1.164,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	6+436,00	6+520,00	6,00	6,00	-1,00		=	-504,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	12+741,00	12+907,00	6,00	6,00	-1,00		=	-996,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	13+703,00	13+828,00	6,00	6,00	-1,00		=	-750,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	18+481,00	18+598,00	6,00	6,00	-1,00		=	-702,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	19+025,00	19+128,00	6,00	6,00	-1,00		=	-618,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	19+320,00	19+440,00	6,00	6,00	-1,00		=	-720,00
>	Desconto Área Bueiro	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	22+291,00	22+363,00	6,00	6,00	-1,00		=	-432,00
>		>							=	0,00
>		>							=	0,00
3.1.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³			Total = 34.621,92	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Trecho total	Extensão x Largura x Espessura >	23.361,28	6,00	0,25				=	34.621,92
>		>							=	0,00
>		>							=	0,00
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL			Total = 1.358.910,36	tKm					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume Rev Primario Via	Vol(m³) x Dens(Um³) x DMT(Km) >	34.621,92	2,50	15,70				=	1.358.910,36
>		>							=	0,00
>		>							=	0,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO DO TRECHO SEDE - LULSTAL - FLORES

LOCAL: TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
3.1.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL							Total = 34.621,92	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume Rev Primario Via	Volume	>	34.621,92						= 34.621,92
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
3.1.6	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA							Total = 34.621,92	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de Material	Volume	>	34.621,92						= 34.621,92
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
4.1	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (JAZIDAS)							Total = 7.454,19	M3	
4.1.1	EXPURGO DE JAZIDA									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Jaz Mat Terrap	Area x Esp	>	3.990,05	0,20					= 798,01
>	Jaz Mat Rev Prim	Area x Esp	>	33.280,92	0,20					= 6.656,18
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CÁLCULO DO VALOR DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (SICRO/DNIT)

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

O Cálculo do Custo de Mobilização e Desmobilização foi realizado de acordo com o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes do DNIT - Volume 09 (Mobilização e Desmobilização, de 2017).

Segundo a metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

Onde:

CMob Custo de Mobilização

DM Distância de Mobilização

K Fator relacionado a necessidade de retorno do veículo a sua origem (1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem)

FU Fator de Utilização do Veículo Transportador. Representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores

V Velocidade Média de Transporte (km/h)

CH Custo Horário do Veículo Transportador



Memória de Cálculo de Equipamentos de Grande Porte

Jazida Utilizada	Descrição	Distância (DM em km)	Velocidade Média (km/h)	Quant. de Equip.	k	Fator de Utilização (FU)	Veículo de Transporte	Custo Transporte (CH)	Custo Total
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	342,00	50,00	1,00	2,00	1,00	E9665	265,57	3.632,94
E9577	Trator agrícola - 77 kW	342,00	50,00	2,00	2,00	0,50	E9665	265,57	3.632,94
E9524	Motoniveladora - 93 kW	342,00	50,00	2,00	2,00	1,00	E9665	265,57	7.265,87
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba	342,00	50,00	1,00	2,00	1,00	E9665	265,57	3.632,94
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³	342,00	50,00	1,00	2,00	0,50	E9665	265,57	1.816,47
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	342,00	50,00	1,00	2,00	0,50	E9665	265,57	1.816,47
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório	342,00	50,00	2,00	2,00	1,00	E9665	265,57	7.265,87
SubTotal									29.063,50

Equipamentos de Transporte

E9665 Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW

Memória de Cálculo de Equipamentos de Médio Porte

Jazida Utilizada	Descrição	Distância (DM em km)	Velocidade Média (km/h)	Quant. de Equip.	k	Fator de Utilização (FU)	Veículo de Transporte	Custo Transporte (CH)	Custo Total
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	342,00	50,00	1,00	2,00	0,33	E9592	193,12	871,82
SubTotal									871,82

Equipamentos de Transporte

E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW

Memória de Cálculo de Veículos de Produção

Jazida Utilizada	Descrição	Distância (DM em km)	Velocidade Média (km/h)	Quant. de Equip.	k	Fator de Utilização (FU)	Veículo de Transporte	Custo Transporte (CH)	Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 4 t - 115	342,00	60,00	1,00	1,00	1,00	E9687	110,94	632,33
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136	342,00	60,00	1,00	1,00	0,50	E9508	134,81	384,20
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com	342,00	60,00	1,00	1,00	1,00	E9686	222,92	1.270,64
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ -	342,00	60,00	6,00	1,00	1,00	E9506	134,68	4.606,12
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l -	342,00	60,00	2,00	1,00	0,50	E9571	239,53	1.365,34
SubTotal									8.258,62

Custo Total 38.193,95

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Empol.	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial	Distância Média do Trecho (Km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J1	0+000,00	23+361,28	23.361,28	34.621,92	0,00	2,50	86.554,80	4,02	11,68	15,700	1.358.910,42
Total											1.358.910,42

Terraplenagem

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Empol.	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial	Distância Média do Trecho (Km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J1	164,00	382,00	218,00	1.212,74	0,00	2,50	3.031,85	4,18	0,109	4,29	13.015,73
J1	3.971,00	4.174,00	203,00	1.311,04	0,00	2,50	3.277,60	7,99	0,102	8,09	26.523,98
J1	6.436,00	6.525,00	89,00	446,05	0,00	2,50	1.115,13	10,46	0,045	10,50	11.709,37
J1	12.741,00	12.907,00	166,00	703,34	0,00	2,50	1.758,35	16,76	0,083	16,84	29.617,65
J1	13.703,00	13.828,00	125,00	1.084,85	0,00	2,50	2.712,13	17,72	0,063	17,79	48.236,50
J1	18.481,00	18.598,00	117,00	700,48	0,00	2,50	1.751,20	22,50	0,059	22,56	39.506,20
J1	19.025,00	19.128,00	103,00	456,56	0,00	2,50	1.141,40	23,05	0,052	23,10	26.362,35
J1	19.320,00	19.440,00	120,00	632,29	0,00	2,50	1.580,72	23,34	0,060	23,40	36.988,73
J1	22.291,00	22.363,00	72,00	347,17	0,00	2,50	867,93	26,31	0,036	26,35	22.867,35
Total											254.827,85



DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

COD	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A				
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL	16,80	16,80	36,80	36,80
B	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
	SUBTOTAL	44,41	16,46	44,41	16,46
C	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35	0,45	0,35
	SUBTOTAL	14,73	11,38	14,73	11,38
D	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Re	0,45	0,35	0,48	0,37
	SUBTOTAL	7,91	3,12	16,82	6,43
	TOTAL (A + B + C + D)	83,85	47,76	112,76	71,07

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS ESTABELECIDAS NAS TABELAS DE PREÇO SEINFRA 27.1 E SINAPI

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE

09/2021

1.1.1.1. 7119788 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (mês)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P9833	Auxiliar de laboratório	SICRO NOVO	mês	0,49888201	4.355,81	2.173,04
P9950	Auxiliar de topografia	SICRO NOVO	mês	0,59865841	4.383,58	2.624,27
P9903	Auxiliar técnico	SICRO NOVO	mês	0,99776401	4.140,53	4.131,27
P9884	Encarregado de terraplenagem	SICRO NOVO	mês	0,99776401	7.334,18	7.317,78
P9812	Engenheiro	SICRO NOVO	mês	0,49888201	22.250,75	11.100,50
P9858	Laboratorista	SICRO NOVO	mês	0,49888201	5.613,40	2.800,42
TOTAL MAO DE OBRA:					30.147,27	
VALOR:					30.147,28	

1.2.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - BDI = 0,00 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	0,90443431	250,00	226,11
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,61773724	10,96	39,65
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,09948777	19,84	1,97
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,90443431	5,43	4,91
TOTAL MATERIAL:					272,64	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90443431	22,84	20,66
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,00904434	309,66	2,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80886862	17,28	31,26
TOTAL SERVICOS:					54,72	
VALOR:					327,36	

1.2.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	23,17	23,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	23,17	11,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	17,14	21,98
TOTAL MAO DE OBRA:					57,63	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,40	3,42
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,50	0,97
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	0,36
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	4,37
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	0,69
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	0,31
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	1,72
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,72	2,95
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	13,43
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:					60,93	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE

09/2021

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	420,70	6,23
TOTAL SERVICIO:					6,23	
VALOR:					124,78	

1.2.1.3. C0372 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	23,17	2.340,17
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	23,17	579,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	17,14	2.159,64
TOTAL MAO DE OBRA:					5.079,06	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,50	148,50
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	5,40	313,20
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	17,33	1.299,75
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	22,33	44,66
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,50	35,50
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00	30,00
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	23,81	2.333,38
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15	5,15
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	9,50	19,00
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,50	10,50
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45	5,45
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,91	96,91
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	23,04	23,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	1,35	44,55
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	2,99	17,94
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	14,36	201,04
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	41,64	124,92
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	1,36	146,88
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	10,16	50,80
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	3,05	15,25
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	16,75	50,25
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,42	16,42
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	28,72	477,04
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	4,60	32,20
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	19,64	648,12
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	15,09	60,36
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	14,10	14,10
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	10,84	32,52
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,65	19,95
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,91	11,73
TOTAL MATERIAL:					6.418,86	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE
09/2021

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	420,70	302,90
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	47,18	3.113,88
TOTAL SERVIÇO:						3.416,78
VALOR:						14.914,59

1.2.1.4. -- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - BDI = 0,00 (UN)

VALOR: 38193,95

2.1.1.1. 4016008 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,6507	141,0473	298,6507
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	201,7384	76,5902	368,4353
TOTAL EQUIPAMENTOS:							667,0859

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	16,46	16,46
TOTAL MÃO DE OBRA:				16,46	
Custo Horário da Execução:				683,5432	
Produção da Equipe:				243,8200	
Custo Unitário da Execução:				2,8035	
Custo do FIC (0,0136):				0,0381	
Custo Direto Total:				2,84	
VALOR:				2,84	

2.1.1.2. 5914314 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	143,5452	56,6068	143,5452
TOTAL EQUIPAMENTOS:							143,5452
Custo Horário da Execução:							143,5452
Produção da Equipe:							149,4000
Custo Unitário da Execução:							0,9608
Custo do FIC (0,0136):							0,0131
Custo Direto Total:							0,97
VALOR:							0,97

2.1.1.3. 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	0,9000	0,1000	254,5348	66,2234	235,7037
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	3,9300	2,7148	3,3467
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	199,6013	84,8323	118,1153
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	159,6371	70,1369	159,6371
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	104,3060	35,8402	71,4424

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

09/2021

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	16,46	16,46
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	588,2451	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,46	
				Custo Horário da Execução:	604,7024	
				Produção da Equipe:	168,2000	
				Custo Unitário da Execução:	3,5951	
				Custo do FIC (0,0136):	0,0489	
				Custo Direto Total:	3,64	
				VALOR:	3,64	

2.1.1.4. 5502985 - LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	201,7384	76,5902	201,7384
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	201,7384		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	16,46	16,46	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,46		
				Custo Horário da Execução:	218,1957		
				Produção da Equipe:	622,9500		
				Custo Unitário da Execução:	0,3503		
				Custo do FIC (0,0136):	0,0048		
				Custo Direto Total:	0,36		
				VALOR:	0,36		

2.1.1.5. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	1,23	1,23
				TOTAL MATERIAL:	1,23
				VALOR:	1,23

2.2.1.1. C3103 - REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	8,00000000	17,14	137,12
				TOTAL MAO DE OBRA:	137,12
				VALOR:	137,12

2.2.1.2. C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	3,39700000	395,70	1.344,19
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	12,46000000	63,67	793,33
				TOTAL SERVICO:	2.137,52
				VALOR:	2.137,56

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

09/2021

2.2.1.3. C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	23,17	2,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	17,14	8,57
TOTAL MAO DE OBRA:						11,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890: 2018)	SEINFRA	M	1,00000000	229,07	229,07
TOTAL MATERIAL:						229,07
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,57000000	395,70	225,55
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	63,67	71,31
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	385,16	15,41
TOTAL SERVICIO:						312,27
VALOR:						552,81

2.2.1.4. 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	395,70	2.177,14
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	63,67	1.177,90
TOTAL SERVICIO:						3.355,04
VALOR:						3.355,09

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,14	17,14
TOTAL MAO DE OBRA:						22,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890: 2018)	SEINFRA	M	2,00000000	229,07	458,14
TOTAL MATERIAL:						458,14
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	395,70	451,49
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	63,67	71,31
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	385,16	30,81
TOTAL SERVICIO:						553,61
VALOR:						1.034,69

2.2.1.6. C0440 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO 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	7,60700000	395,70	3.010,09
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	63,67	1.562,46
TOTAL SERVICIO:						4.572,55
VALOR:						4.572,62

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE
09/2021

2.2.1.7. C0918 - CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	17,14	25,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,66
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	229,07	687,21
TOTAL MATERIAL:						687,21
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,71100000	395,70	677,04
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	63,67	71,31
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,12000000	385,16	46,22
TOTAL SERVICIO:						794,57
VALOR:						1.514,45

2.2.1.8. C0398 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m) (UN)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	11,74100000	395,70	4.645,91
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	21,99000000	63,67	1.400,10
TOTAL SERVICIO:						6.046,01
VALOR:						6.046,08

2.2.1.9. C0876 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) (M)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,74000000	395,70	2.271,32
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	14,47	829,68
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	13,07	52,33
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	14,48000000	63,67	921,94
C3270	CONCRETO P/MIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	372,90	426,60
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	6,00000000	61,20	367,20
TOTAL SERVICIO:						4.869,07
VALOR:						4.869,13

2.3.1.1. 5502985 - LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	201,7384	76,5902	201,7384
TOTAL EQUIPAMENTOS:						201,7384	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	16,46	16,46		
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,46	
Custo Horário da Execução:						218,1957	
Produção da Equipe:						622,9500	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE
09/2021

Custo Unitário da Execução:	0,3503
Custo do FIC (0,0136):	0,0048
Custo Direto Total:	0,36
VALOR:	0,36

2.3.1.2. 4011209 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	254,5348	66,2234	324,5244
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	3,9300	2,7148	3,5533
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	199,6013	84,8323	166,3183
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	167,9421	79,5466	164,4063
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	159,6371	70,1369	159,6371
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	104,3060	35,8402	83,0816
TOTAL EQUIPAMENTOS:						901,5210

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	16,46	16,46
TOTAL MÃO DE OBRA:				16,46
Custo Horário da Execução:				917,9783
Produção da Equipe:				1.121,3300
Custo Unitário da Execução:				0,8187
Custo do FIC (0,0136):				0,0111
Custo Direto Total:				0,83
VALOR:				0,83

2.3.1.3. 4016008 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,6507	141,0473	298,6507
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	201,7384	76,5902	368,4353
TOTAL EQUIPAMENTOS:						667,0859

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	16,46	16,46
TOTAL MÃO DE OBRA:				16,46
Custo Horário da Execução:				683,5432
Produção da Equipe:				243,8200
Custo Unitário da Execução:				2,8035
Custo do FIC (0,0136):				0,0381
Custo Direto Total:				2,84
VALOR:				2,84

2.3.1.4. 5914314 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	143,5452	56,6068	143,5452

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE

09/2021

TOTAL EQUIPAMENTOS:	143,5452
Custo Horário da Execução:	143,5452
Produção da Equipe:	149,4000
Custo Unitário da Execução:	0,9608
Custo do FIC (0,0136):	0,0131
Custo Direto Total:	0,97
VALOR:	0,97

2.3.1.5. 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	0,9000	0,1000	254,5348	66,2234	235,7037
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	3,9300	2,7148	3,3467
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	199,6013	84,8323	118,1153
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	159,6371	70,1369	159,6371
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	104,3060	35,8402	71,4424
TOTAL EQUIPAMENTOS:						588,2451

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	16,46	16,46
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,46
Custo Horário da Execução:					604,7024
Produção da Equipe:					168,2000
Custo Unitário da Execução:					3,5951
Custo do FIC (0,0136):					0,0489
Custo Direto Total:					3,64
VALOR:					3,64

2.3.1.6. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL MATERIAL:					1,23
VALOR:					1,23

2.4.1.1. 5502986 - EXPURGO DE JAZIDA (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	201,7384	76,5902	201,7384
TOTAL EQUIPAMENTOS:						201,7384
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	16,46	16,46	
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,46	
Custo Horário da Execução:					218,1957	
Produção da Equipe:					110,1300	
Custo Unitário da Execução:					1,9813	
Custo do FIC (0,0136):					0,0269	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (CV 908137)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) 2. SINAPI 09/2021 SEM DESONERAÇÃO 3. SICRO/CE 07/2021 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA BASE

09/2021

Custo Direto Total: 2,01

VALOR: 2,01

