



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 26,61%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	400,36	506,90	50.690,00 50.690,00	2,60% 2,60%
2.0	-	-	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS						
2.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	340,10	430,60	20.219,40 5.167,20	1,04% 0,27%
2.2	SEINFRA	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	30.000,00	0,35	0,44	13.200,00	0,68%
2.3	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	210,00	3,48	4,41	926,10	0,05%
2.4	SEINFRA	C4992	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	210,00	3,48	4,41	926,10	0,05%
3.0	-	-	TERRAPLENAGEM						
3.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	40.561,98	1,17	1,48	1.579.278,96 60.031,73	81,09% 3,08%
3.2	SEINFRA	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	4.500,00	3,02	3,82	17.190,00	0,88%
3.3	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	78.013,18	2,05	2,60	202.834,27	10,41%
3.4	SEINFRA	C3168	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	M3	40.562,69	16,14	20,43	828.695,76	42,55%
3.5	SEINFRA	C3131	ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	M3	40.562,69	5,62	7,12	288.806,35	14,83%
3.6	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	40.562,69	3,54	4,48	181.720,85	9,33%
4.0	-	-	OBRAS D'ARTS						
4.1	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	34,00	1.475,40	1.868,00	297.424,16 63.512,00	15,27% 3,26%
4.2	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	136,00	396,46	501,96	68.266,56	3,51%
4.3	SEINFRA	C0395	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	UN	2,00	4.862,97	6.157,01	12.314,02	0,63%
4.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	UN	2,00	6.415,32	8.122,44	16.244,88	0,83%
4.5	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	M	10,00	6.347,77	8.036,91	80.369,10	4,13%
4.6	SEINFRA	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	M	10,00	4.479,71	5.671,76	56.717,60	2,91%

TOTAL GERAL 1.947.612,52

O orçamento importa o valor de : um milhão, novecentos e quarenta e sete mil, seiscentos e doze reais e cinquenta e dois centavos

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





12. MEMORIA DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Total	
1.0	1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					100,00	=	100,00	%
1.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					Total	=	100,00	%
2.0	2.0	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	Área	x	Quantidade	=	Área			
			12,00	x	1,00	=	12,00			M2
					Total	=	12,00			M2
2.2	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA			Quantidade	=	Total			
					30000,00	=	30000,00			UN
					Total	=	30000,00			UN
2.3	C4992	MOBILIZAÇÃO EM CAVALO MEC. C/PRANCHA 3 EIXOS			Quantidade	=	Total			
					210,00	=	210,00			KM
					Total	=	210,00			KM
2.4	C4992	DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MEC. C/PRANCHA 3 EIXOS			Quantidade	=	Total			
					210,00	=	210,00			KM
					Total	=	210,00			KM
3.0	3.0	TERRAPLENAGEM								
3.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA			Quantidade	=	Volume			
			Volume	x	1,00	=	26093,44			M3
		Movimentos de Terra - Regularização	26093,44	x	1,00	=	14468,54			M3
		Movimentos de Terra - Piçarramento	14468,54	x	Total	=	40561,98			M3
3.2	C3218	EXPURGO DE JAZIDA			Quantidade	=	Total			
					4500,00	=	4500,00			M3
					Total	=	4500,00			M3
3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
			11144,74	x	7,00	x	1,00	=	78013,18	M2
							Total	=	78013,18	M2
3.4	C3168	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M Igual ao item 3.1							Volume	
							Item 3.1	=	40562,69	M3
							Total	=	40562,69	M3
3.5	C3131	ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M Igual ao item 3.1							Volume	
							Item 3.1	=	40562,69	M3
							Total	=	40562,69	M3
3.6	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N Igual ao item 3.1							Volume	
							Item 3.1	=	40562,69	M3
							Total	=	40562,69	M3
4.0	4.0	OBRAS D'ARTS								
4.1	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm			Quantidade	=	Total			
					34,00	=	34,00			UN
					Total	=	34,00			UN
4.2	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
			8,00	x	17,00	=	136,00			M
					Total	=	136,00			M
4.3	C0395	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)			Quantidade	=	Total			
					2,00	=	2,00			UN
					Total	=	2,00			UN
4.4	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)			Quantidade	=	Total			
					2,00	=	2,00			UN
					Total	=	2,00			UN
4.5	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
			10,00	x	1,00	=	10,00			M
					Total	=	10,00			M
4.6	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)	Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
			10,00	x	1,00	=	10,00			M
					Total	=	10,00			M

[Handwritten signatures and initials]



13. CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Roberto Sérgio Coelho Nunes
Assessor Técnico
CAB/PA 242/2011



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES



ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	180DIAS	ACUM.
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	50.690,00	17,23%	20,33%	16,65%	16,65%	16,65%	12,49%	100,00%
			8.733,89	10.305,28	8.439,89	8.439,89	8.439,89	6.331,16	50.690,00
2.0	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	20.219,40	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			20.219,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.219,40
3.0	TERRAPLENAGEM	1.579.278,96	10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	100,00%
			157.927,90	236.891,84	315.855,79	315.855,79	315.855,79	236.891,85	1.579.278,96
4.0	OBRAS D'ARTS	297.424,16	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			148.712,08	148.712,08	0,00	0,00	0,00	0,00	297.424,16
PORCENTAGEM		100,00%	17,23%	20,33%	16,65%	16,65%	16,65%	12,49%	100,00%
TOTAL GERAL		1.947.612,52	335.593,27	395.909,20	324.295,68	324.295,68	324.295,68	243.223,01	1.947.612,52

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



14. COMPOSIÇÃO DO BDI/ENC. SOCIAIS

Roberto Sérgio Costa Nunes
Assessoria Técnica
CNPJ nº 24.125.111-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	1,00

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,74

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

	BDI =	26,61%
--	--------------	---------------

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

Handwritten signature and stamp.

Handwritten signature.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
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%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
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%	Não Incide	1,55%	Não Incide
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%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
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%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
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 Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Arquiteta
 CAU 000.000.000



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS



QUADRO RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	400,36	506,90

COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
18584	MÃO DE OBRA				
	ENGENHEIRO JÚNIOR	0,0163	HxMÊS	14514,5	235,90
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	0,0280	HxMÊS	5868,92	164,46
				TOTAL MÃO DE OBRA	400,36
				TOTAL SIMPLES	400,36
				BDI (26,61%)	106,54
				TOTAL GERAL	506,90


JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessoria



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	23,3035	3,9616
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	83,1535	83,1535
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	30,0200	5,1034
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	46,7875	70,1813
TOTAL Material:						162,3998

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						171,2700

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	514,5700	6,4321
TOTAL Serviço:						6,4321
VALOR:						340,10
VALOR SEM ENCARGOS:						232,51
VALOR ENCARGOS:						107,59
VALOR UNITÁRIO:						340,10
VALOR BDI (26.61%):						90,50
VALOR COM BDI:						430,60

C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00135850	228,6000	0,3106
TOTAL Equipamento Custo						0,3106

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00271700	15,5500	0,0422
TOTAL Mão de Obra:						0,0422
VALOR:						0,35
VALOR SEM ENCARGOS:						0,31
VALOR ENCARGOS:						0,04
VALOR UNITÁRIO:						0,35
VALOR BDI (26.61%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,44

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	278,5600	3,4820
TOTAL Equipamento Custo						3,4820
VALOR:						3,48
VALOR SEM ENCARGOS:						3,32
VALOR ENCARGOS:						0,16
VALOR UNITÁRIO:						3,48
VALOR BDI (26.61%):						0,93
VALOR COM BDI:						4,41

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	278,5600	3,4820
TOTAL Equipamento Custo						3,4820
VALOR:						3,48
VALOR SEM ENCARGOS:						3,32
VALOR ENCARGOS:						0,16
VALOR UNITÁRIO:						3,48
VALOR BDI (26.61%):						0,93
VALOR COM BDI:						4,41

G2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,1685	1,1685
TOTAL Material:						1,1685
VALOR:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						1,17
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR UNITÁRIO:						1,17
VALOR BDI (26.61%):						0,31
VALOR COM BDI:						1,48

C3218 - EXPURGO DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01162791	228,6000	2,6581
TOTAL Equipamento Custo						2,6581
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02325581	15,5500	0,3616

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



TOTAL Mão de Obra:	0,3616
VALOR:	3,02
VALOR SEM ENCARGOS:	2,62
VALOR ENCARGOS:	0,40
VALOR UNITÁRIO:	3,02
VALOR BDI (26.61%):	0,80
VALOR COM BDI:	3,82

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,3900	0,0535
I0688	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	152,6600	0,6106
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,3100	0,1330
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	171,8400	0,0617
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,3500	0,0920
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	163,7000	0,1427
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,5700	0,0010
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,8800	0,0085
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,1200	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	208,8100	0,5354
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,9200	0,0104
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	93,5000	0,2038
TOTAL Equipamento Custo						1,8526

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
				TOTAL Mão de Obra:		0,1994
				VALOR:		2,05
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,71
				VALOR ENCARGOS		0,34
				VALOR UNITÁRIO:		2,05
				VALOR BDI (26.61%):		0,55
				VALOR COM BDI:		2,60

C3168 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00941176	46,5200	0,4378
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,06901961	150,6000	10,3944
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	83,9100	0,0165
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	269,5600	2,5899
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	228,6000	2,2412
TOTAL Equipamento Custo						15,6798

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,5500	0,4574
					TOTAL Mão de Obra:	0,4574
					VALOR:	16,14
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,54
					VALOR ENCARGOS:	1,60
					VALOR UNITÁRIO:	16,14
					VALOR BDI (26.61%):	4,29
					VALOR COM BDI:	20,43

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,01194030	74,1200	0,8850
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00298507	208,8100	0,6233
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01492537	228,6000	3,4119
TOTAL Equipamento Custo						4,9202

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04477612	15,5500	0,6963
				TOTAL Mão de Obra:		0,6963
				VALOR:		5,62
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,72
				VALOR ENCARGOS:		0,90
				VALOR UNITÁRIO:		5,62
				VALOR BDI (26.61%):		1,50
				VALOR COM BDI:		7,12

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	47,3900	0,0000
I0688	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	152,6600	1,3570
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	54,3500	0,0990
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	163,7000	0,4293
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,5700	0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	3,8800	0,0143
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,1200	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	208,8100	0,9280
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	26,9200	0,0203
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	93,5000	0,3449
TOTAL Equipamento Custo						3,1947

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,5500	0,3456
TOTAL Mão de Obra:						0,3456
VALOR:						3,54
VALOR SEM ENCARGOS:						3,02
VALOR ENCARGOS:						0,52
VALOR UNITÁRIO:						3,54
VALOR BDI (26.61%):						0,94
VALOR COM BDI:						4,48

C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	361,6200	947,4444
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	57,8900	527,9568
TOTAL Serviço:						1.475,4012
VALOR:						1.475,40
VALOR SEM ENCARGOS:						769,06
VALOR ENCARGOS:						706,34
VALOR UNITÁRIO:						1.475,40
VALOR BDI (26.61%):						392,60
VALOR COM BDI:						1.868,00

C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	185,7250	185,7250
TOTAL Material:						185,7250
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:						8,2970
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,38800000	361,6200	139,5853
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	358,4800	10,7544
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	57,8900	52,1010
TOTAL Serviço:						202,4407
VALOR:						396,46
VALOR SEM ENCARGOS:						296,25
VALOR ENCARGOS:						100,21
VALOR UNITÁRIO:						396,46
VALOR BDI (26.61%):						105,50
VALOR COM BDI:						501,96

C0395 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	10,18200000	361,6200	3.682,0148
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	20,40000000	57,8900	1.180,9560
TOTAL Serviço:						4.862,9708
VALOR:						4.862,97
VALOR SEM ENCARGOS:						2.530,54
VALOR ENCARGOS:						2.332,43
VALOR UNITÁRIO:						4.862,97
VALOR BDI (26.61%):						1.294,04
VALOR COM BDI:						6.157,01

C0429 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	13,81200000	361,6200	4.994,6954
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	24,54000000	57,8900	1.420,6206
TOTAL Serviço:						6.415,3160
VALOR:						6.415,32
VALOR SEM ENCARGOS:						3.337,28
VALOR ENCARGOS:						3.078,04
VALOR UNITÁRIO:						6.415,32
VALOR BDI (26.61%):						1.707,12
VALOR COM BDI:						8.122,44

C0907 - CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,87000000	361,6200	2.845,9494
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	86,00700000	13,5700	1.167,1150
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	6,00600000	12,2400	73,5134
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,71600000	347,8500	596,9106

8



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE ESPINHO DOS LOPES
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	9,00000000	56,7900	511,1100
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	19,92000000	57,8900	1.153,1688

TOTAL Serviço:	6.347,7672
VALOR:	6.347,77
VALOR SEM ENCARGOS:	3.971,90
VALOR ENCARGOS:	2.375,87
VALOR UNITÁRIO:	6.347,77
VALOR BDI (26.61%):	1.689,14
VALOR COM BDI:	8.036,91

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,74000000	361,6200	2.075,6988
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	13,5700	778,0767
C0218	ARMADURA CA-60 MEDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	12,2400	49,0090
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	347,8500	397,9404
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	6,00000000	56,7900	340,7400
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	14,48000000	57,8900	838,2472

TOTAL Serviço:	4.479,7121
VALOR:	4.479,71
VALOR SEM ENCARGOS:	2.776,99
VALOR ENCARGOS:	1.702,72
VALOR UNITÁRIO:	4.479,71
VALOR BDI (26.61%):	1.192,06
VALOR COM BDI:	5.671,76

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A248366-1

[Handwritten signature]



15. PEÇAS GRÁFICAS

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Roberto Sérgio Cassiano Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU nº 240756-1