




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	TÍTULO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA :	23/01/2023	BDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SICRO	202301		04/2023
			SINAPI	202303 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1.1. CPROP 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,5% (UNID)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,83009900	3.260,78
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,80160330	16.323,38
TOTAL Mão de Obra:					54.959,97
VALOR:					54.959,97

1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400
TOTAL Material:					120,3678
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					151,47

1.2.2. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	10,66
TOTAL Serviço:					0,53
VALOR:					0,53

1.2.3. C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

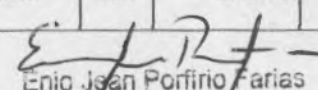
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	860,6300
TOTAL Material:					860,6300
VALOR:					860,63

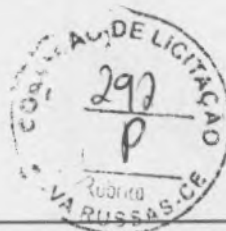
1.2.4. C4996 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	1.004,0600
TOTAL Material:					1.004,0600
VALOR:					1.004,06

1.2.5. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19489	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	627,5300


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337852



TOTAL Materiais:	627,5300
VALOR:	627,53

1.2.6. C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	15,5500	0,3888
TOTAL Mão de Obra:					0,3888
VALOR:					0,39

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	292,0138	3,6502
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,6502
VALOR:					3,65

1.2.8. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,40	0,05
TOTAL Encargos Complementares:					0,05
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	59,32	0,14
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	180,51	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,34	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,05
VALOR:					0,34

1.2.9. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	83,44	0,08
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	250,31	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,10
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	18,34	0,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,01
VALOR:					0,11

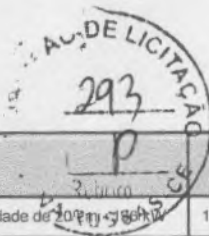
1.3.1.1.1. 0804101 - Boca de BSTC D = 0,80 m - escansidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1.61900000	454,9300	736,5317
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6.83000000	76,4500	522,1535
TOTAL SERVIÇOS:				1.258,6852
Custo Direto Total:				1.258,6852
VALOR:				1.258,69

1.3.1.1.2. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

W

[Assinatura]
 Ênio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862



EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9886	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910

TOTAL EQUIPAMENTOS: 340,5910

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272

TOTAL MÃO DE OBRA: 60,4272

Custo Horário da Execução: 401,0162

Produção da Equipe: 4,15000

Custo Unitário da Execução: 96,6300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	288,7737	288,7737

TOTAL MATERIAIS: 288,7737

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	458,8900	2,5129
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	394,2200	121,4198
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	76,4500	53,5150

TOTAL SERVIÇOS: 177,4477

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,8300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 562,8514

VALOR: 562,85

1.3.1.1.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758

TOTAL Equipamento Custo Horário: 6,1952

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680

TOTAL Material: 66,9680

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2643	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275

TOTAL Mão de Obra: 16,3275

VALOR: 89,49

1.3.1.1.4. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1164	5,7264

TOTAL Equipamento Custo Horário: 5,7264

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2643	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105

TOTAL Mão de Obra: 1,7105

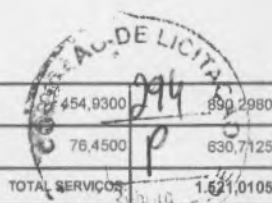
VALOR: 7,44

1.3.1.2.1. 0804213 - Boca de BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	--	------	---------	----------------	----------------

[Handwritten Signature]
 Énio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,95700000	454,9300	890,2980
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,25000000	76,4500	630,7125
				TOTAL SERVIÇOS	1.521,0105
				Custo Direto Total	1.521,0105
				VALOR:	1.521,01



1.3.1.2.2. 0804181 - Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5910	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9624	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272
TOTAL MÃO DE OBRA:				60,4272	
Custo Horário da Execução:				401,0182	
Produção da Equipe:				2,07500	
Custo Unitário da Execução:				193,2600	

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	2,00000000	288,7737	577,5474
TOTAL MATERIAIS:				577,5474	

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01101000	456,8900	5,0304
1108165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,61600000	394,2200	242,8395
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	76,4500	53,5150
TOTAL SERVIÇOS:				301,3849	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	t.km	1,08924000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000	
Custo Direto Total:									1.072,1923	
VALOR:									1.072,19	

1.3.1.2.3. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

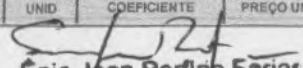
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1164	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,7264	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:					1,7105	
VALOR:					7,44	

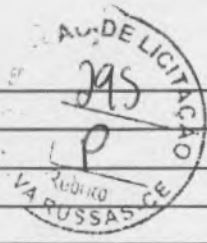
1.3.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875	
VALOR:					3,89	

1.3.2.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796105-5
 CREA-CE: 33786/3



10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0791

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:						0,1775
VALOR:						0,26

1.3.2.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1164	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7264

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						7,44

1.3.2.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,1952

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:						66,9680

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						89,49

1.3.2.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
TOTAL Material:						75,9690

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL Mão de Obra:						212,7000

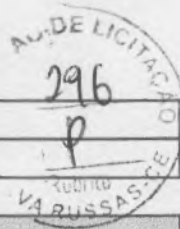
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	509,7400	152,9220
TOTAL Serviço:						152,9220
VALOR:						441,59

1.3.2.3.2. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	40,0900	10,4234
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	16,7500	4,1875

JAS

Enio Jean Porfírio Farias
Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862



11848	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117

TOTAL Material: 48,7068

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395

TOTAL Mão de Obra: 50,6790

VALOR: 99,39

1.3.2.4.1. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000

TOTAL Mão de Obra: 134,8400

VALOR: 134,84

1.3.2.4.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,0500	0,1005
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,5300	22,1759

TOTAL Material: 22,2764

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154

TOTAL Mão de Obra: 1,0862

VALOR: 23,36

1.3.2.4.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010

TOTAL Material: 11,1260

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616

TOTAL Mão de Obra: 3,0032

VALOR: 14,13

1.3.2.4.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299

TOTAL Equipamento Custo Horário: 15,9299

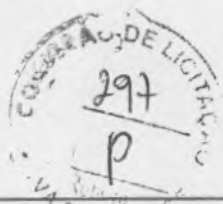
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,5000	62,7075
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5600	221,7600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451

TOTAL Material: 347,6837

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000

30

Enio Jean Porfírio Farias
Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061798108-5
 CREA-CE: 337867



TOTAL Mão de Obra:	93,3000
VALOR:	456,91

1.3.2.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRAULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	95,3279	5,1477
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,1477
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,5000	0,6548
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,5600	2,1784
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890.2018)	SEINFRA	M	1,02000000	195,5000	199,4100
TOTAL Material:						202,2432
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	15,5500	16,7940
TOTAL Mão de Obra:						37,5640
VALOR:						244,95

1.3.2.5.2. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
TOTAL Material:						75,9690
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						59,6450
VALOR:						135,61

1.3.2.5.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,3108	0,8032
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,8032
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	67,5000	2,2410
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,1900	3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5600	6,1600
TOTAL Material:						11,7534
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						25,4130
VALOR:						37,97

1.3.2.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	92,9145	41,8115
TOTAL Equipamento Custo Horário:						41,8115
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,5100	19,0200
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	273,1100	5,2437

Handwritten signature/initials

Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796103-5
 CREA-CE: 33786.7

12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	75,2300	75,2300
TOTAL Material:						99,4937
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	337,0800	1,6854
TOTAL Serviço:						1,6854
VALOR:						168,93

1.3.2.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

1.3.3.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1164	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7264
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						7,44

1.3.3.2. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF 05/2020 (M3)

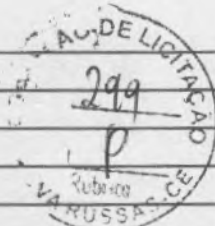
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89677	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01450000	69,81	1,01
89676	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05740000	321,04	18,42
5632	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	76,59	0,18
5631	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	203,07	1,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	18,34	0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,22
VALOR:						21,77

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,6827	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	159,4976	1,4178
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	55,8815	0,1018
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	170,9808	0,4483
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,7079	0,0020


Énio Jean Portino Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,0798	0,0150
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	218,3516	0,9705
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,3511	0,0207
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	97,4393	0,3594



TOTAL Equipamento Custo Horário: 3,3359

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,5500	0,3456
TOTAL Mão de Obra:					0,3456	
VALOR:					3,68	

1.4.1. C3279 - ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01724138	239,2961	4,1258

TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,1258

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05172414	15,5500	0,8043
TOTAL Mão de Obra:					0,8043	
VALOR:					4,93	

1.4.2. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF 05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01450000	69,81	1,01
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05740000	321,04	18,42
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	76,59	0,18
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	203,07	1,94

TOTAL Equipamento Custo Horário: 21,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	18,34	0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,22	
VALOR:					21,77	

1.4.3. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	70,56	0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	241,15	0,72

TOTAL Equipamento Custo Horário: 1,14

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,34	0,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,16	
VALOR:					1,30	

E. P. F.
Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

1.4.4. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02200000	60,92	1,34
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	317,16	1,26
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01900000	83,44	1,58
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	250,31	2,00
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02200000	82,78	1,82
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400000	215,40	0,86
5005	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02300000	59,17	1,30
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	158,79	0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02600000	18,34	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,47
VALOR:						11,16

1.5.1. C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	239,2961	3,1077
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,1077

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	15,5500	0,6058
TOTAL Mão de Obra:						0,6058
VALOR:						3,71

1.5.2. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2300	1,2300
TOTAL Material:						1,2300
VALOR:						1,23

1.5.3. C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00006667	239,2961	0,1595
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,1595

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	15,5500	0,0311
TOTAL Mão de Obra:						0,0311
VALOR:						0,19


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

ATA DE LICITAÇÃO
301
P
CUBRINDO 1,2281
14 933 35
1,5346

1.5.4. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,8600	1,2281
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	127,8840	1,5346
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,7627

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8700	5,2200
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	11,9700	0,3591
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	5,3200	3,5484
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	6,0200	0,1204
TOTAL Material:						9,2479

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						9,3300
VALOR:						21,34

1.5.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	292,0138	3,6502
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,6502
VALOR:						3,65

2.1.1. CPROP 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,5% (UNID)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010918	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,83009900	3,260,79	9,228,33
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,80160330	16,323,38	45,731,64
TOTAL Mão de Obra:						54,959,97
VALOR:						54,959,97

2.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1. 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:						120,3678
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						151,47

2.2.2. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	10,66	0,53
TOTAL Serviço:						0,53
VALOR:						0,53

2.2.3. C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

JF
Enio Jean Porfírio Farias
Engenheiro Civil
RNP: 061796103-5
CREA-CE: 33786

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	860,6300	860,6300
TOTAL Material:					860,6300	
VALOR:					860,63	

2.2.4. C4996 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
19477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	1.004,0600	1.004,0600
TOTAL Material:					1.004,0600	
VALOR:					1.004,06	

2.2.5. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	627,5300	627,5300
TOTAL Material:					627,5300	
VALOR:					627,53	

2.2.6. C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	15,5500	0,3888
TOTAL Mão de Obra:					0,3888	
VALOR:					0,39	

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

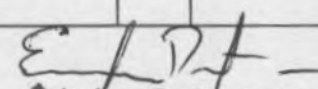
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	292,0138	3,6502
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,6502	
VALOR:					3,65	

2.2.8. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,40	0,05
TOTAL Encargos Complementares:					0,05	
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	59,32	0,14
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	180,51	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,24	
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,34	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,05	
VALOR:					0,34	

2.2.9. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	83,44	0,08


Énio Jean Porfiro Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000								
								TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,00			
Mão de Obra com Encargos Complementares								FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	18,84				0,01			
								TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,01			
								VALOR:	0,11			

2.3.1.1.1. 0804101 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)						
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,61900000	454,9300	736,5317	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,83000000	76,4500	522,1536	
					TOTAL SERVIÇOS:	1.258,6852
					Custo Direto Total:	1.258,6852
					VALOR:	1.258,69

2.3.1.1.2. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9886	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910			
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	340,5910		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente		h	3,00000000	20,1424	60,4272				
							TOTAL MÃO DE OBRA:	60,4272		
							Custo Horário da Execução:	401,0182		
							Produção da Equipe:	4,15000		
							Custo Unitário da Execução:	96,6300		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m		m	1,00000000	288,7737	288,7737				
							TOTAL MATERIAIS:	288,7737		
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,00550000	456,8900	2,5129				
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,30800000	394,2200	121,4198				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,70000000	76,4500	53,5150				
							TOTAL SERVIÇOS:	177,4477		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	t.km	0,54462000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
									Custo Direto Total:	562,8514
									VALOR:	562,85

2.3.1.1.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)							
Equipamento Custo Horário		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,1952
Material		FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680	


Enio Jean Portiro Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						89,49

2.3.1.1.4. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1184	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7264

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						7,44

2.4.1. C3279 - ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01724138	239,2961	4,1258
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,1258

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05172414	15,5500	0,8043
TOTAL Mão de Obra:						0,8043
VALOR:						4,93

2.4.2. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF 05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01450000	69,81	1,01
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05740000	321,04	18,42
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	76,59	0,18
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	203,07	1,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	18,34	0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,22
VALOR:						21,77

2.4.3. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

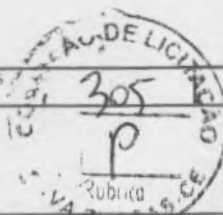
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	70,56	0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	241,15	0,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

30

Enio Jean Porfírio Farias
Engenheiro Civil
RNP: 061796108-5
CREA-CE: 337862

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,34	0,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,16
VALOR:						1,30



2.4.4. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02200000	60,97	1,34
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	317,16	1,26
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01900000	83,44	1,58
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	250,31	2,00
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02200000	62,78	1,32
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400000	215,40	0,86
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02300000	59,17	1,36
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	158,79	0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,69

Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02600000	18,34	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,47
VALOR:						11,16

2.5.1. C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	239,2961	3,1077
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,1077

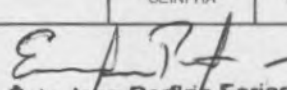
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	15,5500	0,6058
TOTAL Mão de Obra:						0,6058
VALOR:						3,71

2.5.2. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2300	1,2300
TOTAL Material:						1,2300
VALOR:						1,23

2.5.3. C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00066667	239,2961	0,1595
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,1595


Énio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786.7

Mão de Obra	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	15,5500	0,0311
TOTAL Mão de Obra:					0,0311	
VALOR:					0,19	



2.5.4. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,8600	1,2281
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	127,8840	1,5346
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,7627	

Material	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8700	5,2200
I2516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	11,9700	0,3591
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	5,3200	3,5484
I9053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	6,0200	0,1204
TOTAL Material:					9,2479	

Mão de Obra	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					9,3300	
VALOR:					21,34	

2.5.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	292,0138	3,6502
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,6502	
VALOR:					3,65	

3.1.1. CPROP 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,5% (UNID)

Mão de Obra	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,83009900	3,260,78	9,228,33
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,80160330	16,323,38	45,731,64
TOTAL Mão de Obra:					54,959,97	
VALOR:					54,959,97	

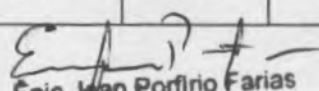
3.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

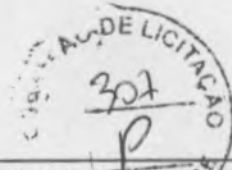
Material	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:					120,3678	

Mão de Obra	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000	
VALOR:					151,47	

3.2.2. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	LIN	0,05000000	10,66	0,53
TOTAL Serviço:					0,53	


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786



VALOR: 0,53

3.2.3. C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19478	SEINFRA	MÊS	1,00000000	860,6300	860,6300
TOTAL Material:					860,6300
VALOR:					860,63

3.2.4. C4996 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19477	SEINFRA	MÊS	1,00000000	1.004,0600	1.004,0600
TOTAL Material:					1.004,0600
VALOR:					1.004,06

3.2.5. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19469	SEINFRA	MÊS	1,00000000	627,5300	627,5300
TOTAL Material:					627,5300
VALOR:					627,53

3.2.6. C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,02500000	15,5500	0,3888
TOTAL Mão de Obra:					0,3888
VALOR:					0,39

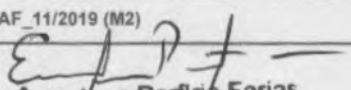
3.2.7. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	SEINFRA	H	0,01250000	292,0138	3,6502
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,6502
VALOR:					3,65

3.2.8. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	SINAPI	H	0,00300000	18,40	0,05
TOTAL Encargos Complementares:					0,05
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	SINAPI	CHI	0,00240000	59,32	0,14
89032	SINAPI	CHP	0,00060000	180,51	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,00300000	16,34	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,05
VALOR:					0,34

3.2.9. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786-2

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	83,44	0,08
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	250,31	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	18,34	0,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,01
VALOR:						0,11

3.3.1.1.1. 0804101 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,61900000	454,9300	736,5317
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,83000000	76,4500	522,1535
TOTAL SERVIÇOS:					1.258,6852
Custo Direto Total:					1.258,6852
VALOR:					1.258,69

3.3.1.1.2. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:							340,5910
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272		
TOTAL MÃO DE OBRA:							60,4272
Custo Horário da Execução:							401,0182
Produção da Equipe:							4,15000
Custo Unitário da Execução:							96,8300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	288,7737
TOTAL MATERIAIS:				288,7737

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	456,8900	2,5129
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	394,2200	121,4198
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	76,4500	53,5150
TOTAL SERVIÇOS:				177,4477	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2171	tkm	0,54462000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									562,8514
VALOR:									562,85

3.3.1.1.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758


Enio Jean Porfino Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786¹



Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:						66,9680
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						89,49

3.3.1.1.4. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1164	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7264
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						7,44

3.3.1.2.1. 0804213 - Boca de BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,95700000	454,9300	890,2980
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,25000000	76,4500	630,7125
TOTAL SERVIÇOS:				1.521,0105	
Custo Direto Total:				1.521,0105	
VALOR:				1.521,01	

3.3.1.2.2. 0804181 - Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9586	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910			
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5910				
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272					
TOTAL MÃO DE OBRA:						60,4272				
Custo Horário da Execução:						401,0182				
Produção da Equipe:						2,07500				
Custo Unitário da Execução:						193,2600				
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	2,00000000	288,7737	577,5474					
TOTAL MATERIAIS:						577,5474				
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01101000	456,8900	5,0304					
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,61600000	394,2200	242,8395					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	76,4500	53,5150					
TOTAL SERVIÇOS:						301,3849				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,08924000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000


Enio Jean Porfírio Faria:
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786



Custo Direto Total:	1.072,1923
VALOR:	1.072,19

3.3.1.2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1849	1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,1952
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:						66,9680
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						89,49

3.3.1.2.4. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1184	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7264
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						7,44

3.3.1.3.1. 0804317 - Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,81100000	454,9300	1.733,7382
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	13,34000000	76,4500	1.019,8430
TOTAL SERVIÇOS:				2.753,5812	
Custo Direto Total:				2.753,5812	
VALOR:				2.753,58	

3.3.1.3.2. 0804293 - Corpo de BTTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Tm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5910	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272		
TOTAL MÃO DE OBRA:						60,4272	
Custo Horário da Execução:						401,0182	
Produção da Equipe:						1,03750	
Custo Unitário da Execução:						386,5200	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	3,00000000	440,0000	1.320,0000		
TOTAL MATERIAIS:						1.320,0000	
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,02204000	456,8900	10,0699		

JO


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

ANDE LICITAÇÃO
 311 491.199
 79.4500
 61.1600
 TOTAL SERVIÇOS: 662.4280
 4.6016 UNIDADE

1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	1,24600000	394,2200	491,199
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	79,4500	61,1600

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		TOTAL	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Tm - 136 kW)	fkm	2,36001000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000	
Custo Direto Total:									2.268,9480	
VALOR:									2.268,95	

3.3.1.3.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1952

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:					66,9680

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:					16,3275
VALOR:					89,49

3.3.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875
VALOR:					3,89

3.3.2.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

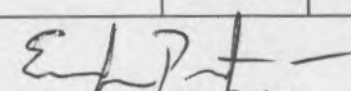
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0791

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775
VALOR:					0,26

3.3.2.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,1164	5,7264
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,7264

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:					1,7105
VALOR:					7,44


Enio Jean Porfrio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786.2

ANEXO DE LICITAÇÃO
318

3.3.2.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4.7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,1952
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:						66,9680
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						89,49

3.3.2.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
TOTAL Material:						75,9690
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL Mão de Obra:						212,7000
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	509,7400	152,9220
TOTAL Serviço:						152,9220
VALOR:						441,59

3.3.2.3.2. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	40,0900	10,4234
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	16,7500	4,1875
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
TOTAL Material:						48,7068
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						99,39

3.3.2.4.1. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84

3.3.2.4.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,0500	0,1005

38
Enio Jean Porfírio Farias
Engenheiro Civil
RNP: 061796108-5
CREA-CE: 33785

12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,5800	22,1769
TOTAL Material:						22,2764
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
TOTAL Mão de Obra:						1,0862
VALOR:						23,36

313
 P
 SUBTOTAL
 RUSSA

3.3.2.4.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						11,1260
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						14,13

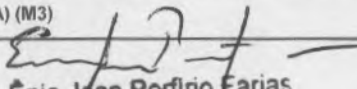
3.3.2.4.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9299
Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,5000	62,7075
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5600	221,7600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL Material:						347,6837
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						456,91

3.3.2.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	95,3279	5,1477
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,1477
Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,5000	0,6548
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,5600	2,1784
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890-2018)	SEINFRA	M	1,02000000	195,5000	199,4100
TOTAL Material:						202,2432
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	15,5500	16,7940
TOTAL Mão de Obra:						37,5640
VALOR:						244,95

3.3.2.5.2. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)


 Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
TOTAL Material:						75,9690
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						59,6450
VALOR:						135,61

3.3.2.5.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,3108	0,8032
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,8032
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	67,5000	2,2410
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,1000	3,3524
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5600	6,1600
TOTAL Material:						11,7534
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						25,4130
VALOR:						37,97

3.3.2.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	92,9145	41,8115
TOTAL Equipamento Custo Horário:						41,8115
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,5100	19,0200
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	273,1100	5,2437
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	75,2300	75,2300
TOTAL Material:						99,4937
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	337,0800	1,6854
TOTAL Serviço:						1,6854
VALOR:						168,93

3.3.2.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

3.4.1. C3279 - ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------


Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 3372

10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 156 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01724138	239,2961	4,1258
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,1258
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05172414	15,5500	0,8043
TOTAL Mão de Obra:						0,8043
VALOR:						4,93

3.4.2. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01450000	69,81	1,01
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05740000	321,04	18,42
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	76,59	0,18
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	203,07	1,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	18,34	0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,22
VALOR:						21,77

3.4.3. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	70,56	0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	241,15	0,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,34	0,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,16
VALOR:						1,30

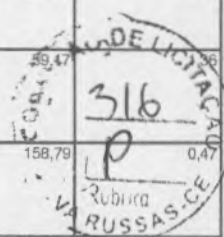
3.4.4. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02200000	60,97	1,34
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	317,16	1,26
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01900000	83,44	1,58
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	250,31	2,00
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02200000	82,78	1,82

50

Enio Jean Porfírio Farias
Engenheiro Civil
RNP: 061796108-5
CREA-CE: 3378

96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400000	215,40	0,86
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02300000	59,47	0,47
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	158,79	0,47



TOTAL Equipamento Custo Horário: 10,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02600000	18,34	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,47
VALOR:						11,16

3.5.1. C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,6322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	239,2961	3,1077
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,1077

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	15,5500	0,6058
TOTAL Mão de Obra:						0,6058
VALOR:						3,71

3.5.2. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2300	1,2300
TOTAL Material:						1,2300
VALOR:						1,23

3.5.3. C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,6322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00066667	239,2961	0,1595
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,1695

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	15,5500	0,0311
TOTAL Mão de Obra:						0,0311
VALOR:						0,19

3.5.4. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

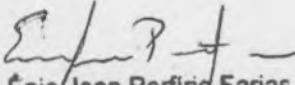
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,8600	1,2281
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	127,8840	1,5346
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,7627

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8700	5,2200
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	11,9700	0,3591
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	5,3200	3,5484
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	6,0200	0,1204
TOTAL Material:						9,2479

Enio Jean Porfírio Farias
Enio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33786²

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	9,3300
					VALOR:	21,34

3.5.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	292,0138	3,6502
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,6502
					VALOR:	3,85


Énio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862



Handwritten mark or signature



COMPOSIÇÃO DO BDI					
	TÍTULO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	DATA : 23/01/2023		BDI : 26,00%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CE	SENRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
			SICRO	2023/01	04/2023
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46% 04/2023	
		Composição	PROFRIA	0,90% 0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	7,12
	TOTAL	7,44

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

BDI = 26,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Erio Jean Porfirio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 337862

[Handwritten mark]



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	TÍTULO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 23/01/2023	BDI : 26,00%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	PONTE	VERSÃO
	LOCAL:	ZONA RURAL, NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO	202301
		SINAPI	202303 COM DESONERAÇÃO	
		Composição	PRÓPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriatos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,57	18,54

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	11,53	8,75

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,00	7,19

Horista = 113,90%
Mensalista = 71,28%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00

JS

Énio Jean Porfírio Farias

Engenheiro Civil

RNP: 061796108-5

CREA-CE: 337852



A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
----------	----------------	--	--

Handwritten initials

Handwritten signature
 Énio Jean Porfírio Farias
 Engenheiro Civil
 RNP: 061796108-5
 CREA-CE: 33785?



B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriatos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
TOTAL		15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
TOTAL		8,70	3,62

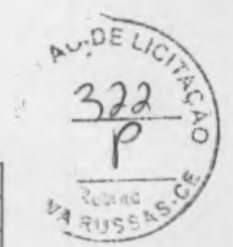
Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriatos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	19,04


Énio Jean Porfiro Farias
Engenheiro Civil
RNP: 061796108-5
CREA-CE: 337862

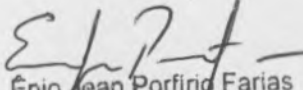


C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

Horista = 84,44%
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D


Ênio Jean Porfírio Farias
Engenheiro Civil
RNP: 061796108-5
CREA-CE: 337862

caf



DECLARAÇÃO TÉCNICA

OBRA: RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS.

LOCAL: DISTRITOS E LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.

DATA: 11 DE MAIO DE 2023.

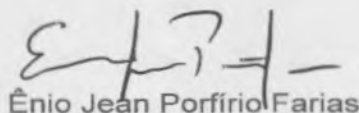
TABELA: TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2023/03 DESONERADO E SICRO NOVO 2022/10 COM DESONERAÇÃO.

Em atendimento ao disposto no §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93, tal como Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 244/2015-Plenário, para fins de comprovação da qualificação técnica-profissional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, os itens a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	9.855,00
2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	9.855,00

Concluimos que os itens acima reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,


Ênio Jean Porfírio Farias

Engenheiro Civil RNP nº 061796108-5

Responsável Técnico do Município de Nova Russas





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231205955

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ÊNIO JEAN PORFÍRIO FARIAS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617961085

Registro: 337862CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

RUA RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

Nº: 1388

CEP: 62200000

Contrato: SI-CH001/23.3

Celebrado em: 02/01/2023

Valor: R\$ 3.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE



3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Data de Início: 02/01/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 1388

CEP: 62200000

Previsão de término: 31/12/2023

Coordenadas Geográficas: -4.705507, -40.564618

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	11,30	Km
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	11,30	Km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS. TRECHO 01 - CANINDEZINHO À CACIMBA NOVA. EXT. 3,5KM TRECHO 02 - PIÇARREIRA À SÃO GONÇALO. EXT. 4,7KM TRECHO 03 - GURGÉIA DE CIMA À GURGUÉIA DE BAIXO. EXT. 3,1KM

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

NOVA RUSSAS, 12 de MAIO de 2023.

Local

data

ÊNIO JEAN PORFÍRIO FARIAS - CPF: 043.400.933-43

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CNPJ: 07.993.439/0001-01

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 12/05/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216200508

30

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8y2y4
Impresso em: 14/05/2023 às 18:41:20 por: , ip: 200.25.37.76

