

CARTA PROPOSTA

FORTALEZA/CE, 16 de Janeiro de 2024.

À

Prefeitura Municipal de GRANJEIRO/CE.

Comissão Permanente de Licitação.

REF.: 2023.12.26.1/2023

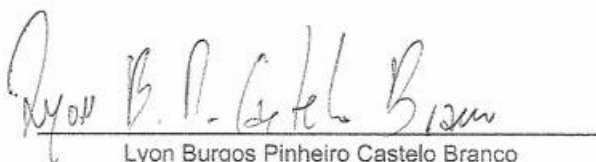
OBJETO: Contratação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.

Prezados(as) Senhores(as), Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.06.01.1/2023, pelo PREÇO GLOBAL de R\$ 1.081.281,59 (UM MIHÃO, OITENTA E UM MIL, DUZENTOS E OITENTA E UM REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS), com prazo de até 12 doze meses. Cujo objeto é Contratação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente Licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). Lyon Burgos Pinheiro Castelo Branco, portador(a) da carteira de Identidade nº 2009010211530 e CPF 603.733.023-98, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da Licitação.

Atenciosamente,



Lyon Burgos Pinheiro Castelo Branco
CPF: 603.733.023-98
Sócio-proprietário
CNPJ: 36.114.883/0001-08
CB CONSTRUÇÕES DE EDIFÍCIO EIRELLI



00000





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
DESCRIÇÃO:	Contratação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.	DATA: 04/01/2024	BDI: 29,77%
LOCAL:	Diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Granjeiro/CE.	CALEMA	201912
		CAGEPA	202012
		DE-OSP	2014 COM DESONERAÇÃO
		DE-R-MG	2022/06 COM DESONERAÇÃO
		INSDIPONIV	2023/05 - Rto. Diário
		NOVACAP	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA	02611 COM DESONERAÇÃO
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		SMOP/EDF	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		SMOP/ILUM	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		SMOP	2019/07 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						RS 182.254,34
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 182,17	RS 364,34
1.2	C2640	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	12.250,00	R\$ 14,38	RS 176.165,00
1.3	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	500,00	R\$ 13,95	RS 6.975,00
2	MOVIMENTO DE TERRA						RS 51.350,00
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	19.750,00	R\$ 2,60	RS 51.350,00
3	PAVIMENTAÇÃO						RS 733.603,25
3.1	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	12.250,00	R\$ 21,74	RS 266.315,00
3.2	C2856	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	5.000,00	R\$ 15,27	RS 76.350,00
3.3	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	75,00	R\$ 522,51	RS 39.188,25
3.4	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	5.000,00	R\$ 70,35	RS 351.750,00
4	DRENAGEM						RS 96.964,00
4.1	C2827	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	SEINFRA	M	200,00	R\$ 25,97	RS 5.194,00
4.2	CU365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	3.000,00	R\$ 32,32	RS 96.964,00
5	SERVIÇOS FINAIS						RS 16.110,00
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	9.000,00	R\$ 1,79	RS 16.110,00
						VALOR BDI TOTAL:	RS 243.164,15
						VALOR ORÇAMENTO:	RS 833.117,44
						VALOR TOTAL:	RS 1.081.281,59

Lyon B. P. Castelo Branco
 LYON B. P. CASTELO BRANCO
 CREA Nº 358448/CE
 ENGENHEIRO CIVIL

[Handwritten signatures]



COMPOSIÇÃO DO BDI						
DESCRIÇÃO:	Continuação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.	DATA:	04/01/2024	BDI:	29,77%	
LOCAL:	Diversas localidades na sede e zona rural no município de Granjeiro/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Granjeiro/CE.	CAEJA	201910	118,88%	-	12/2015
		CAGERA	202012	-	-	04/2021
		DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	65,60%	-	02/2014
		DER-AG	202014 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		INSCIPONV	202106 - Rio Branco	115,90%	-	09/2021
		INDVADP	201311 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		SEINFRA	2021 COM DESONERAÇÃO	84,44%	42,46%	10/2023
		SICRO2	201811 COM DESONERAÇÃO	65,74%	-	03/2017
		SICRO	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2023
		SINAPI	202311 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,58%	12/2023
		SNOP-EDF	201807 COM DESONERAÇÃO	57,04%	49,84%	05/2021
		SNOP-LUM	201907 COM DESONERAÇÃO	55,12%	48,67%	08/2021
		SNOP	201807 COM DESONERAÇÃO	65,12%	48,67%	09/2021
		PROPRIA	PROPRIA	0,02%	0,02%	-

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	TOTAL	5,32

BENEFICIO		
L	LUCRO	6,64
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,32
	TOTAL	6,96

IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOVER DESONERÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	5,00
	TOTAL	13,15

BDI = 29,77%

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

Lyon B. P. Castelo Branco

LYON B. P. CASTELO BRANCO
CREA Nº 358448/CE
ENGENHEIRO CIVIL

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
DESCRIÇÃO:	Contratação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.	DATA:	04/01/2024	BDI:	29,77%
LOCAL:	Diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE.	FONTE:	CAEMA	VERSÃO:	2019/12
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Granjeiro/CE.	CADEIRA:	CAGEPA	HORA:	115,82%
		DESCRIÇÃO:	2014 COM DESENERGAÇÃO	MES:	-
		DESCRIÇÃO:	2022/04 COM DESENERGAÇÃO	REF.:	12/2019
		DESCRIÇÃO:	2023/06 - Rio Branco		02/2020
		DESCRIÇÃO:	2018/11 COM DESENERGAÇÃO		01/2020
		DESCRIÇÃO:	025.1 COM DESENERGAÇÃO		10/2020
		DESCRIÇÃO:	2019/11 COM DESENERGAÇÃO		03/2017
		DESCRIÇÃO:	2023/07 COM DESENERGAÇÃO		10/2023
		DESCRIÇÃO:	2023/11 COM DESENERGAÇÃO		12/2023
		DESCRIÇÃO:	2019/07 COM DESENERGAÇÃO		03/2021
		DESCRIÇÃO:	2019/07 COM DESENERGAÇÃO		03/2021
		DESCRIÇÃO:	PRÓPRIA	VERSÃO:	PRÓPRIA
		DESCRIÇÃO:		HORA:	0,00%
		DESCRIÇÃO:		MES:	0,00%
		DESCRIÇÃO:		REF.:	

1.1. 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	R\$ 23,4600	R\$ 23,9292
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
11691 PONTALETÊ / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 9,5700	R\$ 43,5150
11725 PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,6100	R\$ 1,4415
TOTAL Material:					R\$ 88,9457
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 125,87

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0760
VALOR:					R\$ 11,08

1.3. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1000	R\$ 1,2050
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2360
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR:					R\$ 10,44

2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00112621	R\$ 32,1000	R\$ 0,0363
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 138,2400	R\$ 0,5530
10907 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 68,1200	R\$ 0,1502
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035697	R\$ 158,3800	R\$ 0,0562
10810 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00168231	R\$ 86,5700	R\$ 0,1452
10723 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087378	R\$ 148,7100	R\$ 0,1289
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 2,9400	R\$ 0,0011
10738 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 4,1300	R\$ 0,0090
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 86,2600	R\$ 0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 197,9300	R\$ 0,5075
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 30,8400	R\$ 0,0118
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 83,4400	R\$ 0,1819
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,7827
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367
VALOR:					R\$ 2,00



3.1. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,95000000	RS 37,9000	RS 1.2890
0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	RS 79,3800	RS 0,7938
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2.0828
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	RS 24,1600	RS 4,8320
0540	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	RS 10,4600	RS 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						RS 14,0620
VALOR:						RS 18,75

3.2. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01595080	RS 25,1400	RS 0,4011
0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00319056	RS 79,3800	RS 0,2533
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 0,6544
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,04783847	RS 42,0800	RS 2,0198
1600	PEDRA DE MÃO (RACHAD)	SEINFRA	M3	0,04783847	RS 66,0700	RS 3,2577
TOTAL Material:						RS 5,2776
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,09571695	RS 24,1600	RS 2,3123
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19143389	RS 18,4600	RS 3,5339
TOTAL Mão de Obra:						RS 5,8462
VALOR:						RS 11,77

3.3. C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	RS 50,2400	RS 61,0912
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	RS 0,4300	RS 156,9500
TOTAL Material:						RS 218,0412
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,06000000	RS 18,4600	RS 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						RS 184,6000
VALOR:						RS 402,64

3.4. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,06000000	RS 25,1400	RS 1,5084
0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	RS 79,3800	RS 0,7938
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2,3022
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	RS 42,0800	RS 6,3120
1600	PEDRA DE MÃO (RACHAD)	SEINFRA	M3	0,15000000	RS 66,0700	RS 10,2105
TOTAL Material:						RS 16,5225
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	RS 24,1600	RS 7,2480
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	RS 18,4600	RS 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						RS 22,0160
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	RS 402,8400	RS 17,3135
TOTAL Serviço:						RS 17,3135
VALOR:						RS 54,21


4.1. C2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL




0109	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0.00200000	R\$ 71,8800	R\$ 143,7600
0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,3526
TOTAL Material:						R\$ 144,1126
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0351	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0.45000000	R\$ 24,1600	R\$ 10,8720
0343	SERVENTE	SEINFRA	H	0.45000000	R\$ 18,4800	R\$ 8,3070
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,1790
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0836	CONCRETO P-VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0.00100000	R\$ 333,5500	R\$ 0,3336
TOTAL Serviço:						R\$ 0,3336
VALOR:						R\$ 20,01

4.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)						
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0254	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1.00000000	R\$ 2,6400	R\$ 2,6400
TOTAL Material:						R\$ 2,6400
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0361	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0.15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
0343	SERVENTE	SEINFRA	H	0.25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,2390
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0389	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0.25000000	R\$ 5,1000	R\$ 1,2750
0326	CONCRETO P-VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSF.)	SEINFRA	M3	0.03400000	R\$ 310,6000	R\$ 10,5604
03211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0.03700000	R\$ 3,1800	R\$ 0,1177
03784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	0.01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço:						R\$ 12,9959
VALOR:						R\$ 23,57

5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38


 LYON B. P. CASTELO BRANCO
 CREA Nº 358448/CE
 ENGENHEIRO CIVIL





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DATA: 08/01/2024													
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	HORA	BIDI: 20,77%	MES	REF.	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 183.254,34	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 21.900,52	R\$ 183.254,34	18/03/24	18/03/24
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 51.280,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 6.162,00	R\$ 51.280,00	18/03/24	18/03/24	
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 73.800,25	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 9.600,26	R\$ 73.800,25	18/03/24	18/03/24	
4	DRENAJEM	R\$ 96.804,00	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 9.680,40	R\$ 96.804,00	18/03/24	18/03/24	
5	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 16.110,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 1.611,00	R\$ 16.110,00	18/03/24	18/03/24	
		R\$ 1.081.207,28	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 113.142,45	R\$ 1.081.207,28	18/03/24	18/03/24	
			R\$ 95.670,30	R\$ 211.672,03	R\$ 334.433,08	R\$ 452.247,28	R\$ 580.062,10	R\$ 707.232,21	R\$ 830.002,43	R\$ 957.889,85	R\$ 1.081.207,28	R\$ 1.233.000,74	R\$ 1.381.201,98			

Contratação de serviços a serem prestados na construção de obra de pavimentação e drenagem de diversas localidades no setor de obras de infraestrutura da Prefeitura Municipal de Cotriguaçu.

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Cotriguaçu

Lyson B. P. Castelo Branco
 LYSON B. P. CASTELO BRANCO
 CREA Nº 35844/BCE
 ENGENHEIRO CIVIL

[Handwritten signatures and marks]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

DESCRIÇÃO: Conservação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro CE.
LOCAL: Diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro CE.
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Granjeiro CE.

DATA:	04/01/2024	RDI:	20,77%	
FONTE:	VERSÃO:	REGRAS:	MES:	DATA REF:
0200	2024-10	118.00%		10/2023
0200	2024-10			04/2024
0200	2024-10			05/2024
0200	2024-10			06/2024
0200	2024-10			07/2024
0200	2024-10			08/2024
0200	2024-10			09/2024
0200	2024-10			10/2024
0200	2024-10			11/2024
0200	2024-10			12/2024
0200	2024-10			01/2025
0200	2024-10			02/2025
0200	2024-10			03/2025
0200	2024-10			04/2025
0200	2024-10			05/2025
0200	2024-10			06/2025
0200	2024-10			07/2025
0200	2024-10			08/2025
0200	2024-10			09/2025
0200	2024-10			10/2025
0200	2024-10			11/2025
0200	2024-10			12/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	ENERGIA	DEPREZ	OUT		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												R\$ 143.824,34
1.1	0100	PLANEJAMENTO DE OBRAS	0200	LD	2,00	R\$ 30,00	R\$ 28,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00
1.2	0200	RETRABALHO DE PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTAÇÃO DE PNEUMÁTICA	0200	M	12,24	R\$ 11,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,00	R\$ 135,12
1.3	0300	RETRABALHO DE PAVIMENTAÇÃO DE PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
2 MOVIMENTO DE TERRA												R\$ 55.200,00
2.1	0200	RECALIBRAÇÃO DE SUB-LITO	0200	M	19,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3 PAVIMENTAÇÃO												R\$ 700.040,28
3.1	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	12,24	R\$ 11,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,00	R\$ 135,12
3.2	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
3.3	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
3.4	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
4 ORDEMÇÃO												R\$ 96.944,00
4.1	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
4.2	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
5 SERVIÇOS FINAIS												R\$ 16.140,00
5.1	0200	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM PNEUMÁTICA	0200	M	100,00	R\$ 10,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00

Lyson B. P. Costa
 LYSON B. P. CASTELO BRANCO
 CREA Nº 358448/CE
 ENGENHEIRO CIVIL

[Handwritten signatures and initials]



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
DESCRIÇÃO:	Contratação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE	DATA:	04/01/2024			
LOCAL:	Diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE	BDI:	29,77%			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Granjeiro/CE	FORTE	VERSÃO			
		HORA	MES			
		REF.				
		CAEMA	201912	316,62%	-	12/2019
		CAGEM	202012	-	-	04/2021
		GRUPO	2014 COM DESONERAÇÃO	82,98%	-	02/2014
		DIRAMA	202204 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		INDEFONV	202306 - Rio Riacho	316,50%	-	06/2023
		NOVACAP	201911 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		SENHA	12911 COM DESONERAÇÃO	10,44%	47,48%	12/2011
		SIORO 2	201611 COM DESONERAÇÃO	86,76%	-	03/2017
		SIORO	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2023
		SNAPI	202311 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%	12/2023
		SNOP EDIF	201207 COM DESONERAÇÃO	37,59%	49,34%	03/2012
		SNOP LUM	201907 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,81%	08/2019
		SNOP	201907 COM DESONERAÇÃO	10,15%	48,67%	08/2019
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MESEALISTA %
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	6,00	6,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67	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	49,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,67	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

A + B + C + D = 84,44 47,48

Lyôn B. P. Castelo Branco
 LYON B. P. CASTELO BRANCO
 CREA Nº 358448/CE
 ENGENHEIRO CIVIL

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	DESCRIÇÃO:	Contratação de serviços a serem prestados na conservação e manutenção do sistema viário, em diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE	DATA:	04/01/2024	BDI: 29,77%		
	LOCAL:	Diversas localidades na sede e zona rural do município de Granjeiro/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Granjeiro/CE	CAEMA	2019/12	116,63%	-	12/2019
			CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			DEOSP	2014 COM DESONERAÇÃO	93,50%	-	03/2014
			DEB MG	2002/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
			EXSOPONV	2023/05 - Rio Grande	115,50%	-	06/2023
			NOVAÇAP	2018/11 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
			SICRO 2	2019/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2017
			SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2023
			SINAPI	2023-11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	12/2023
			SINAPI EDIF	2019/07 COM DESONERAÇÃO	87,56%	49,84%	04/2021
			SINAPI LUM	2019-07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,47%	08/2021
			SINAPI	2019/07 COM DESONERAÇÃO	86,12%	48,47%	03/2021
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0696	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0030000	R\$ 75,3300	R\$ 0,0000
0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0138889	R\$ 208,5100	R\$ 2,8960
0666	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E ESC. HP 156 (CHI)	SEINFRA	H	0,0009444	R\$ 67,4400	R\$ 0,0469
0779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E ESC. HP 156 (CHP)	SEINFRA	H	0,0131044	R\$ 178,2100	R\$ 2,3514
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,2943
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	0,0277778	R\$ 18,4600	R\$ 0,5120
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5120
VALOR:						R\$ 5,81

C3171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,2160000	R\$ 50,2400	R\$ 61,0919
0305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,0000000	R\$ 0,4300	R\$ 156,9500
TOTAL Material:						R\$ 218,0419
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	10,0000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 402,64

I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
0701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,2770000	R\$ 0,8600	R\$ 0,7667
0702	JUROS	SEINFRA	H	0,2421000	R\$ 0,6000	R\$ 0,1453
TOTAL Material:						R\$ 22,0920
VALOR:						R\$ 22,29

I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
0716	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 3,3800	R\$ 3,3800
0701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,2779000	R\$ 0,6000	R\$ 0,7667
0702	JUROS	SEINFRA	H	0,2421000	R\$ 0,6000	R\$ 0,1453
0703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,6726000	R\$ 0,8600	R\$ 0,4036
TOTAL Material:						R\$ 25,9656
VALOR:						R\$ 25,99

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
0701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	2,2954000	R\$ 0,8000	R\$ 1,8362



02702	JUROS	SEINFRA	H	0,42020000	R\$ 0,6000	R\$ 0,25278
02703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 0,6000	R\$ 0,7154
TOTAL Material:						R\$ 23,6221
VALOR:						R\$ 23,62

C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 62,1700	R\$ 0,9844
00708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 149,5300	R\$ 3,8629
00518	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 197,9000	R\$ 0,0000
00732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 395,9000	R\$ 15,2808
00626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 28,5400	R\$ 0,0000
00740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 114,2000	R\$ 4,7617
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,8898
Material						
02626	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 15,979,0400	R\$ 6,3918
TOTAL Material:						R\$ 6,3918
Mão de Obra						
02543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 18,4600	R\$ 3,8458
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8458
Serviço						
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 32,5300	R\$ 35,7830
TOTAL Serviço:						R\$ 35,7830
VALOR:						R\$ 70,52

C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
Material						
02490	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,38000000	R\$ 0,6500	R\$ 0,2470
TOTAL Material:						R\$ 0,2470
Mão de Obra						
02395	PIRATOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,8320
VALOR:						R\$ 5,10

00590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
Material						
02748	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
02701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	34,38000000	R\$ 0,6000	R\$ 20,6284
02702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 0,6000	R\$ 6,9621
TOTAL Material:						R\$ 52,1005
VALOR:						R\$ 52,10

00698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Material						
02746	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
02745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 55,2000	R\$ 57,9600
02701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	34,38000000	R\$ 0,6000	R\$ 20,6284
02702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 0,6000	R\$ 6,9621
02703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 0,6000	R\$ 30,9428
TOTAL Material:						R\$ 132,9433
VALOR:						R\$ 138,24

00584 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Material						
02753	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,6100	R\$ 26,6100
02701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 0,6000	R\$ 24,9408
02702	JUROS	SEINFRA	H	14,02020000	R\$ 0,6000	R\$ 8,4175

[Handwritten signatures and marks]



TOTAL Material:	R\$ 62,1643
VALOR:	R\$ 62,17

10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 49,9500	R\$ 49,9500
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	41,56000000	R\$ 0,9000	R\$ 37,3940
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,07900000	R\$ 0,8000	R\$ 11,2632
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 0,9000	R\$ 56,1168
TOTAL Material:					R\$ 149,9230	
VALOR:					R\$ 149,93	

10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 0,9000	R\$ 52,1743
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,56640000	R\$ 0,8000	R\$ 15,6531
TOTAL Material:					R\$ 75,3330	
VALOR:					R\$ 75,33	

10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 61,9000	R\$ 61,9000
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 0,9000	R\$ 52,1743
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,56640000	R\$ 0,8000	R\$ 15,6531
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 0,9000	R\$ 78,2614
TOTAL Material:					R\$ 286,5000	
VALOR:					R\$ 286,51	

10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 0,8000	R\$ 39,3084
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 0,9000	R\$ 14,7407
TOTAL Material:					R\$ 68,1184	
VALOR:					R\$ 68,12	

10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 58,5000	R\$ 58,5000
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 0,8000	R\$ 39,3084
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 0,9000	R\$ 14,7407
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	54,99500000	R\$ 0,5000	R\$ 27,4975
TOTAL Material:					R\$ 199,3754	
VALOR:					R\$ 199,38	

10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	38,73200000	R\$ 0,9000	R\$ 34,8588
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,20160000	R\$ 0,8000	R\$ 11,3613



TOTAL Material:	R\$ 69,9700
VALOR:	R\$ 69,97

10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 57,1500	R\$ 57,1500
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	38,73230000	R\$ 0,5000	R\$ 23,2264
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	R\$ 0,5000	R\$ 6,5011
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,64300000	R\$ 0,3000	R\$ 20,5858
TOTAL Material:					R\$ 148,7993	
VALOR:					R\$ 148,71	

10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,8000	R\$ 1,8000
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,37200000	R\$ 0,6000	R\$ 0,8232
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,30030000	R\$ 0,5000	R\$ 0,1820
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,73300000	R\$ 0,5000	R\$ 1,0398
TOTAL Material:					R\$ 25,1390	
VALOR:					R\$ 25,14	

10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,7900	R\$ 21,7900
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 3,1500	R\$ 3,1500
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	8,08320000	R\$ 0,5000	R\$ 5,4499
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,00790000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2047
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,47350000	R\$ 0,5000	R\$ 6,3841
TOTAL Material:					R\$ 27,9787	
VALOR:					R\$ 27,98	

10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,8000	R\$ 19,8000
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 0,5000	R\$ 13,1851
12702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	R\$ 0,5000	R\$ 4,3951
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 0,5000	R\$ 13,1851
TOTAL Material:					R\$ 79,3753	
VALOR:					R\$ 79,38	

10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	17,81980000	R\$ 0,8000	R\$ 10,0619
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 0,5000	R\$ 3,5640
TOTAL Material:					R\$ 35,9159	
VALOR:					R\$ 35,55	

10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 42,3000	R\$ 42,3000



02701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	RS 0,6000	
02702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	RS 0,6000	RS 3,5640
02703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	RS 0,6000	RS 11,8793
TOTAL Material:						RS 89,723
VALOR:						RS 89,73

C0538 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0082	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	RS 23,6200	RS 16,867
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 16,867
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02109	ÁREA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	RS 50,2400	RS 46,2057
00805	CEMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	RS 0,4300	RS 109,2200
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	RS 90,4100	RS 50,5028
TOTAL Material:						RS 205,9285
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	RS 18,4600	RS 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						RS 110,7600
VALOR:						RS 333,55

C3268 CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00505	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,30000000	RS 22,2800	RS 0,0000
00580	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	RS 25,9600	RS 25,9600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 25,9600
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00805	CEMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	RS 0,4300	RS 109,2200
TOTAL Material:						RS 109,2200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	RS 18,4600	RS 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						RS 110,7600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	RS 5,8100	RS 5,3425
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	RS 70,8200	RS 59,2881
TOTAL Serviço:						RS 64,6306
VALOR:						RS 310,69

10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02701	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	RS 26,8100	RS 26,8100
02701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	RS 0,6000	RS 126,8147
02702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	RS 0,6000	RS 42,2718
TOTAL Material:						RS 197,8965
VALOR:						RS 197,89

10732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02701	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	RS 26,8100	RS 26,8100
02701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	RS 0,6000	RS 126,8147
02702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	RS 0,6000	RS 42,2718
02703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	RS 0,6000	RS 169,0864
TOTAL Material:						RS 366,9829
VALOR:						RS 366,98

C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10566	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	RS 78,3500	RS 0,5921
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744381	RS 208,5100	RS 1,5521
10686	TRATOR DE ESTEIRAS CLAMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	RS 67,4400	RS 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLAMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	RS 178,2100	RS 1,3669
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2,9977

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01003759	RS 18,4800	RS 0,2710
TOTAL Mão de Obra:					RS 0,2770	
VALOR:					RS 3,18	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,05000000	RS 18,4800	RS 48,9150
TOTAL Mão de Obra:					RS 48,9150	
VALOR:					RS 48,92	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	3,58140000	RS 0,6000	RS 2,1468
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	RS 0,6000	RS 0,7879
TOTAL Material:					RS 2,9347	
VALOR:					RS 2,94	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	3,58140000	RS 0,6000	RS 2,1468
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	RS 0,6000	RS 0,7879
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	1,98970000	RS 0,6000	RS 1,1938
TOTAL Material:					RS 4,1335	
VALOR:					RS 4,13	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12702	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 21,2900	RS 21,2900
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	9,02890000	RS 0,6000	RS 5,4172
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	RS 0,6000	RS 1,8283
TOTAL Material:					RS 28,5355	
VALOR:					RS 28,54	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12702	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 21,2900	RS 21,2900
12701	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 61,0000	RS 61,0000
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	9,02890000	RS 0,6000	RS 5,4172
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	RS 0,6000	RS 1,8283
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	7,90000000	RS 0,6000	RS 4,7400
TOTAL Material:					RS 114,2755	
VALOR:					RS 114,28	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12549	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 21,2900	RS 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					RS 21,2900	
VALOR:					RS 21,29	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)				

[Handwritten signatures and marks]



12648	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000		R\$ 21,2900	
						TOTAL Mão de Obra	R\$ 21,2900
						VALOR:	R\$ 21,29

12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12715	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 3,0000	R\$ 3,3750	
						TOTAL Material:	R\$ 3,3750
						VALOR:	R\$ 3,38

12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12752	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,65000000	R\$ 3,0000	R\$ 46,9500	
						TOTAL Material:	R\$ 46,9500
						VALOR:	R\$ 49,55

12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12754	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 81,0000	
						TOTAL Material:	R\$ 81,0000
						VALOR:	R\$ 81,00

12820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12820	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 63,0000	
						TOTAL Material:	R\$ 63,0000
						VALOR:	R\$ 63,00

12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12745	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 3,0000	R\$ 55,2000	
						TOTAL Material:	R\$ 55,2000
						VALOR:	R\$ 55,20

12767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12767	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	R\$ 3,0000	R\$ 58,5000	
						TOTAL Material:	R\$ 58,5000
						VALOR:	R\$ 58,50

12761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12761	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,80000000	R\$ 3,0000	R\$ 20,4000	
						TOTAL Material:	R\$ 20,4000
						VALOR:	R\$ 19,80

12765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12765	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	R\$ 3,0000	R\$ 57,1500	
						TOTAL Material:	R\$ 57,1500
						VALOR:	R\$ 57,15

12769 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12769	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 3,0000	R\$ 1,8000	
						TOTAL Material:	R\$ 1,8000
						VALOR:	R\$ 1,80



12771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 3,0000
TOTAL Material:						R\$ 3,0000
VALOR:						R\$ 3,15

12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 3,0000	R\$ 42,3000
TOTAL Material:						R\$ 42,3000
VALOR:						R\$ 42,30

12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 81,0000
TOTAL Material:						R\$ 81,0000
VALOR:						R\$ 81,00

12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 3,0000	R\$ 69,7500
TOTAL Material:						R\$ 69,7500
VALOR:						R\$ 69,75

12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	R\$ 3,0000	R\$ 45,0000
TOTAL Material:						R\$ 45,0000
VALOR:						R\$ 45,00

13642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 0,8000	R\$ 51,8738
12702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 0,6000	R\$ 14,5854
TOTAL Material:						R\$ 99,2592
VALOR:						R\$ 99,25

13756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 63,0000	R\$ 63,0000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 0,8000	R\$ 51,8738
12702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 0,6000	R\$ 14,5854
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05280000	R\$ 0,9000	R\$ 72,9475
TOTAL Material:						R\$ 197,2067
VALOR:						R\$ 197,83

12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 25,8100	R\$ 25,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,8100
VALOR:						R\$ 25,81

12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 25,8100	R\$ 25,8100



TOTAL Mão de Obra:	
VALOR:	R\$ 20,81

12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12820	OPERADOR DE MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,8000
					VALOR:	R\$ 32,80

12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12822	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 21,29

12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12345	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,5100
					VALOR:	R\$ 24,51

12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12651	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	R\$ 28,81

12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	R\$ 28,81

12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	R\$ 28,81

12770 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 21,29

12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 21,29

12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 21,29



12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	R\$ 28,81

12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 21,29

12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	R\$ 28,81

12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	R\$ 21,29

10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 0,8000	R\$ 1,5041
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 0,9000	R\$ 0,2507
					TOTAL Material:	R\$ 23,0448
					VALOR:	R\$ 23,64

10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 0,8000	R\$ 1,5041
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 0,9000	R\$ 0,2507
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,35270000	R\$ 0,5000	R\$ 0,5358
					TOTAL Material:	R\$ 23,5804
					VALOR:	R\$ 23,88

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 36,5600	R\$ 0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05682353	R\$ 89,7300	R\$ 5,0292
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,0400	R\$ 0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17847059	R\$ 23,8900	R\$ 4,2141
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 9,4933

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10660	COND. DE TONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 3,6100	R\$ 4,4784
12307	DINAMITE 80%	SEINFRA	KG	0,05080000	R\$ 11,2200	R\$ 0,5610
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KC	0,54000000	R\$ 9,9500	R\$ 5,2110
12326	ESPALHETA	SEINFRA	UN	0,03900000	R\$ 4,4500	R\$ 0,1407
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 4,3600	R\$ 0,2576
12535	SERIE D4, BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00520000	R\$ 438,2400	R\$ 0,2191
					TOTAL Material:	R\$ 9,7997

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

[Handwritten signatures and scribbles]