

VALOR COM BDI:	21,32
----------------	-------

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	1,00000000	16,8700	16,8700
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	1,94620000	0,9100	1,7710
I2702	JUROS	SEINFRA	0,05710000	0,9100	0,0864
TOTAL MATERIAL:					18,7284
VALOR:					18,73
VALOR SEM ENCARGOS:					8,44
VALOR ENCARGOS (83 85%):					10,29
VALOR BDI (25 35%):					4,00
VALOR COM BDI:					23,67



I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	1,25000000	3,7000	4,1625
TOTAL MATERIAL:					4,1625
VALOR:					4,16
VALOR SEM ENCARGOS:					4,16
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25 35%):					1,10
VALOR COM BDI:					5,26

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	1,00000000	16,8700	16,8700
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	1,00000000	4,1600	4,1600
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	1,94620000	0,9100	1,7710
I2702	JUROS	SEINFRA	0,05710000	0,9100	0,0864
I2703	MANUTENÇÃC	SEINFRA	1,02430000	0,9100	0,9321
TOTAL MATERIAL:					23,8215
VALOR:					23,82
VALOR SEM ENCARGOS:					13,53
VALOR ENCARGOS (83 85%):					10,29
VALOR BDI (25 35%):					6,28
VALOR COM BDI:					30,10

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	0,50000000	25,3000	22,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,7700
VALOR:					22,77
VALOR SEM ENCARGOS:					9,79
VALOR ENCARGOS (83 85%):					12,98
VALOR BDI (25 35%):					6,00
VALOR COM BDI:					28,77

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	1,00000000	22,7700	22,7700
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	56,65780000	0,9100	51,5586
I2702	JUROS	SEINFRA	5,93550000	0,9100	4,5823
TOTAL MATERIAL:					78,9109

4

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



VALOR:	78,91
VALOR SEM ENCARGOS:	65,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,98
VALOR BDI (26.35%):	20,79
VALOR COM BDI:	99,70

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	-	27,90000000	3,7000	99,9000
TOTAL MATERIAL:					99,9000
VALOR:					99,90
VALOR SEM ENCARGOS:					99,90
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (26.35%):					26,32
VALOR COM BDI:					126,22

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,90000000	99,9000	99,9000
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,90000000	22,7700	22,7700
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9100	51,5586
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9100	4,5823
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98570000	0,9100	77,3379
TOTAL MATERIAL:					256,1488
VALOR:					256,15
VALOR SEM ENCARGOS:					243,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98
VALOR BDI (26.35%):					67,50
VALOR COM BDI:					323,65

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	9,90000000	25,3000	22,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,7700
VALOR:					22,77
VALOR SEM ENCARGOS:					9,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98
VALOR BDI (26.35%):					6,00
VALOR COM BDI:					28,77

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,90000000	22,7700	22,7700
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9100	41,4786
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9100	4,5056
TOTAL MATERIAL:					68,7542
VALOR:					68,75
VALOR SEM ENCARGOS:					55,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97
VALOR BDI (26.35%):					18,12
VALOR COM BDI:					86,87

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

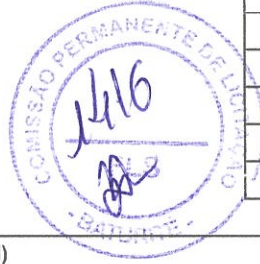
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

f

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	22,25000000	3,7000	86,0250	
						TOTAL MATERIAL:	86,0250
						VALOR:	86,03
						VALOR SEM ENCARGOS:	86,03
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR BDI (26.35%):	22,67
						VALOR COM BDI:	108,70



I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	0,00000000	86,0300	86,0300	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	0,00000000	22,7700	22,7700	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9100	41,4786	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,55120000	0,9100	4,5056	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,57140000	0,9100	62,2180	
						TOTAL MATERIAL:	217,0222
						VALOR:	217,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	204,02
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,98
						VALOR BDI (26.35%):	57,18
						VALOR COM BDI:	274,18

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000		
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388689	256,1500	3,5576	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	68,7500	0,0477	
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	217,0000	2,8632	
						TOTALEQUIPAMENTO:	6,4685
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	5,5500	0,3858	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,3858
						VALOR:	6,86
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,25
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,61
						VALOR BDI (26.35%):	1,81
						VALOR COM BDI:	8,67

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	0,00000000	22,7700	22,7700	
						TOTAL MAO DE OBRA:	22,7700
						VALOR:	22,77
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,79
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,98
						VALOR BDI (26.35%):	6,00
						VALOR COM BDI:	28,77

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	0,00000000	22,7700	22,7700	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,66170000	0,9100	26,0621	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9100	2,3180	
						TOTAL MATERIAL:	51,1501

+

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



VALOR:	51,17
VALOR SEM ENCARGOS:	38,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,98
VALOR BDI (26.35%):	12,48
VALOR COM BDI:	64,65

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,7000	61,6050
TOTAL MATERIAL:					61,6050	
VALOR:					61,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					61,61	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (26.35%):					16,23	
VALOR COM BDI:					77,84	

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	61,6100	61,6100
I2753	MÃO DE OERA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,7700	22,7700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,66170000	0,9100	26,0821
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9100	2,3189
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,9100	39,1233
TOTAL MATERIAL:					151,8033	
VALOR:					151,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					138,92	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98	
VALOR BDI (26.35%):					40,03	
VALOR COM BDI:					191,93	

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	0,90000000	25,3000	22,7700
TOTAL MAC DE OBRA:					22,7700	
VALOR:					22,77	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,79	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98	
VALOR BDI (26.35%):					6,00	
VALOR COM BDI:					28,77	

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2781	MÃO DE OERA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	22,7700	22,7700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,73390000	0,9100	132,6178
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9100	11,6409
TOTAL MATERIAL:					167,0287	
VALOR:					167,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					154,05	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98	
VALOR BDI (26.35%):					44,00	
VALOR COM BDI:					211,04	

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

4

I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,99000000	22,7700	22,7700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9100	132,6178
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9100	11,6409
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,9100	176,8238
TOTAL MATERIAL:						343,8525
VALOR:						343,85
VALOR SEM ENCARGOS:						330,87
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,98
VALOR BDI (26,35%):						90,60
VALOR COM BDI:						434,45



I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	0,99000000	16,7400	16,8660
TOTAL MAO DE OBRA:					16,8660	
VALOR:					16,87	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,58	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					10,29	
VALOR BDI (26,35%):					4,45	
VALOR COM BDI:					21,32	

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,80000000	16,8700	16,8700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,22590000	0,9100	5,6650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9100	0,5035
TOTAL MATERIAL:					23,0385	
VALOR:					23,04	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,75	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					19,29	
VALOR BDI (26,35%):					6,07	
VALOR COM BDI:					29,11	

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,7000	99,9000
TOTAL MATERIAL:					99,9000	
VALOR:					99,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					99,90	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (26,35%):					26,22	
VALOR COM BDI:					126,22	

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	59,9000	59,9000
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,80000000	16,8700	16,8700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,22530000	0,9100	5,6650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9100	0,5035
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,9100	4,9570
TOTAL MATERIAL:					127,8955	
VALOR:					127,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					117,60	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					10,30	

4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

VALOR BDI (26.35%):	33,73
VALOR COM BDI:	161,63

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0,90000000	18 7400	16,8660
TOTAL MAO DE OBRA:					16,8660
VALOR:					16,87
VALOR SEM ENCARGOS:					6,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,29
VALOR BDI (26.35%):					4,45
VALOR COM BDI:					21,32



I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	0,90000000	18 8700	16,8700
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28700000	0 9100	11,1813
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,07850000	0 9100	0,9814
TOTAL MATERIAL:					29,0327
VALOR:					29,03
VALOR SEM ENCARGOS:					18,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,29
VALOR BDI (26.35%):					7,65
VALOR COM BDI:					36,68

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	-	14,10000000	3 7000	52,1700
TOTAL MATERIAL:					52,1700
VALOR:					52,17
VALOR SEM ENCARGOS:					52,17
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (26.35%):					13,75
VALOR COM BDI:					65,92

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	0,90000000	52 1700	52,1700
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	0,90000000	18 8700	16,8700
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28700000	0 9100	11,1813
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,07850000	0 9100	0,9814
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000	0 9100	12,4236
TOTAL MATERIAL:					93,6263
VALOR:					93,63
VALOR SEM ENCARGOS:					83,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,29
VALOR BDI (26.35%):					24,67
VALOR COM BDI:					118,30

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523 OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	0,90000000	18 7400	16,8660
TOTAL MAO DE OBRA:					16,8660
VALOR:					16,87
VALOR SEM ENCARGOS:					6,58

9

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,29
VALOR BDI (26.35%):	4,45
VALOR COM BDI:	21,32

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,96000000	16,8700	16,8700
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	9,9100	1,5729
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	9,9100	0,0691
TOTAL MATERIAL:					18,5129
VALOR:					18,51
VALOR SEM ENCARGOS:					8,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,29
VALOR BDI (26.35%):					4,88
VALOR COM BDI:					23,39

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,96000000	16,8700	16,8700
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	9,9100	1,5729
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	9,9100	0,0691
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	9,9100	0,8739
TOTAL MATERIAL:					19,3859
VALOR:					19,39
VALOR SEM ENCARGOS:					9,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39
VALOR BDI (26.35%):					5,11
VALOR COM BDI:					24,50

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	29,0300	0,0000
I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	93,6300	5,5076
I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	18,5100	0,0000
I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	19,3900	3,4218
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,9294
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221 BLASTER	SEINFRA	H	0,05294118	21,8300	1,1557
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,52841176	15,5500	8,2324
TOTAL MAO DE OBRA:					9,3881
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860 CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24800000	4,7400	5,8776
I2507 DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05600000	23,5700	1,1785
I2568 DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54800000	13,7200	7,4088
I2326 ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,2500	0,0473
I2329 ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06600000	6,5600	0,3936
I2535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	554,7700	0,2774
TOTAL MATERIAL:					15,1832
VALOR:					33,50
VALOR SEM ENCARGOS:					25,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,41
VALOR BDI (26.35%):					8,83
VALOR COM BDI:					42,33

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

f

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	5 1700	0,8102
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	15 9000	3,9241
10618	CON.UNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	15 0300	0,0000
10732	CON.UNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	343 8500	14,3271
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23 0400	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	127 0000	5,3292
TOTAL EQUIPAMENTO:						24,3906

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,12750000	5 5500	2,9156
TOTAL MAO DE OBRA:						2,9156

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	C	0,00040000	24.057 6200	9,6230
TOTAL MATERIAL:						9,6230

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	33 5000	36,8500
TOTAL SERVIÇO:						36,8500
VALOR:						73,72
VALOR SEM ENCARGOS:						61,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,64
VALOR BDI (26,35%):						19,44
VALOR COM BDI:						93,22

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP., (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	18 7300	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	23 8200	23,8200
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,8200

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,45000000	15 5500	83,9700
TOTAL MAO DE OBRA:						83,9700

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	25,00000000	5 5100	129,5400
TOTAL MATERIAL:						129,5400

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIC - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,51970000	6 8600	6,3091
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,25600000	73 7800	61,6801
TOTAL SERVIÇO:						67,9892
VALOR:						305,32
VALOR SEM ENCARGOS:						229,57
VALOR ENCARGOS (83,85%):						75,75
VALOR BDI (26,35%):						80,45
VALOR COM BDI:						385,77

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	78,9100	0,0059
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	256,1500	1,9067
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,7500	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	217,0000	1,6315
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,5442

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,01353383	15,5500	0,2105
TOTAL MAO DE OBRA:						0,2105
VALOR:						3,75

4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



VALOR SEM ENCARGOS:	3,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,33
VALOR BDI (26.35%):	0,99
VALOR CCM BDI:	4,74

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CA⁺. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,36500000	15,5500	37,0868
TOTAL MAO DE OBRA:					37,0868	
VA_LOR:					37,09	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,09	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					24,00	
VALOR BDI (26.35%):					9,77	
VA_LOR CCM BDI:					46,86	

I2769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	3,7000	2,2200
TOTAL MATERIAL:					2,2200	
VA_LOR:					2,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,22	
VALOR ENCARGOS:					0,09	
VALOR BDI (26.35%):					0,58	
VA_LOR CCM BDI:					2,80	

I2770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7400	16,8660
TOTAL MAO DE OBRA:					16,8660	
VA_LOR:					16,87	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,58	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,29	
VALOR BDI (26.35%):					4,45	
VA_LOR CCM BDI:					21,32	

I0724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	0,90000000	2,2200	2,2200
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	0,90000000	16,8700	16,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,24480000	0,9100	1,1328
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	0,9100	0,0660
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,57240000	0,9100	1,4309
TOTAL MATERIAL:					21,7197	
VA_LOR:					21,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,43	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,29	
VALOR BDI (26.35%):					5,72	
VALOR COM BDI:					27,44	

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	3,7000	24,4200
TOTAL MATERIAL:					24,4200	
VA_LOR:					24,42	

f

[Handwritten signature]

X

VALOR SEM ENCARGOS:	24,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (26.35%):	6,42
VALOR COM BDI:	30,85

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTC PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	22,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,7700
VALOR:					22,77
VALOR SEM ENCARGOS:					9,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98
VALOR BDI (26.35%):					6,00
VALOR COM BDI:					28,77



I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	24,4200	24,4200
I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	22,7700	22,7700
I2701 DEPRECIAÇÃ	SEINFRA	H	15,15220000	0,9100	13,7885
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,9100	1,2103
I2703 MANUTENÇÃ	SEINFRA	H	15,15220000	0,9100	13,7885
TOTAL MATERIAL:					75,9773
VALOR:					75,98
VALOR SEM ENCARGOS:					63,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,90
VALOR BDI (26.35%):					20,02
VALOR COM BDI:					96,00

JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00'

Arcturo Construções e Serviços Ltda.
José Venâncio Pimentel Almeida
Sócio Administrador

JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00'

José Venâncio Pimentel Almeida
Responsável Técnico
CREA: 350178CE

+

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: IPAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUCA, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.	DATA: 28/06/2022	BDI: 26,35%
DESCRIÇÃO: IPAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUCA, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA MES DATA REF.: 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL: BATURITÉ	SEINFRA: COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
CLIENTE: BATURITÉ		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)		MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		TOTAL PARCELA	
		SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,22%	11,97%	79,22%	79,22%	10,89%	10,89%	9,89%	9,89%	100,00%*	100,00%*
		R\$ 10.467,09	R\$ 13.213,75	R\$ 8.284,11	R\$ 10.467,93	R\$ 1.136,78	R\$ 1.438,98	R\$ 1.034,21	R\$ 1.306,84	R\$ 10.457,09	R\$ 13.213,75
2	DRENAGEM DE AGUA PLUVIAIS	29,39%	26,63%	34,00%	34,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	100,00%*	100,00%*
		R\$ 23.255,38	R\$ 29.386,38	R\$ 7.906,83	R\$ 9.991,37	R\$ 7.674,28	R\$ 9.697,51	R\$ 7.674,28	R\$ 9.697,51	R\$ 23.255,38	R\$ 29.386,38
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	53,90%	48,83%	34,00%	34,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	100,00%*	100,00%*
		R\$ 42.644,75	R\$ 53.886,05	R\$ 14.499,22	R\$ 18.321,26	R\$ 14.072,77	R\$ 17.782,40	R\$ 14.072,77	R\$ 17.782,40	R\$ 42.644,75	R\$ 53.886,05
4	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,49%	3,16%	34,00%	34,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	100,00%*	100,00%*
		R\$ 2.760,81	R\$ 3.468,28	R\$ 938,68	R\$ 1.186,02	R\$ 911,07	R\$ 1.151,13	R\$ 911,07	R\$ 1.151,13	R\$ 2.760,81	R\$ 3.468,28
			PARCIAL	R\$ 31.628,83	R\$ 39.966,67	R\$ 23.796,89	R\$ 30.070,01	R\$ 23.692,32	R\$ 29.937,87	R\$ 79.118,03	R\$ 110.349,28
			ACUMULADO	R\$ 31.028,03	R\$ 39.960,37	R\$ 53.423,71	R\$ 70.030,59	R\$ 79.118,03	R\$ 99.974,46		

JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00"

Arcturo Construções e Serviços Ltda.
José Venâncio Pimentel Almeida
Sócio Administrador


JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00"

José Venâncio Pimentel Almeida
Responsável Técnico
CREA: 350178CE



(Handwritten signatures and marks)

COMPOSIÇÃO DO BDI																		
	OBRA:	PPAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUCA, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.	DATA : 28/06/2022	BDI : 26,35%														
	DESCRIÇÃO:	PPAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUCA, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%															
LOCAL:	BATURITÉ																	
CLIENTE:	BATURITÉ																	

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,37%
DF	Despesas financeiras	1,11%
R	Riscos	0,81%
	TOTAL	6,29%

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,74%
L	Lucro	6,91%
	TOTAL	7,65%

I Impostos		
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	9,35%

BDI = 26,35%

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



JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00'

JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354


Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00'

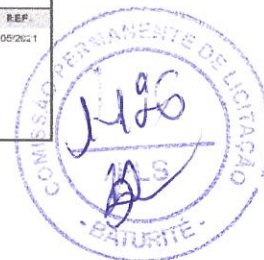
Arcturo Construções e Serviços Ltda.
José Venâncio Pimentel Almeida
Sócio Administrador

José Venâncio Pimentel Almeida
Responsável Técnico
CREA: 350178CE

✱

[Handwritten signatures]

		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
		OBRA:	PPAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUÇA, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.	DATA :	28/06/2022	BDI :
DESCRIÇÃO:	PPAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUÇA, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BATURITÉ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	BATURITÉ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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	17,84	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	3,00
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

4

[Handwritten signatures and initials]

✓
Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%
A + B + C + D

JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00'

Arcturo Construções e Serviços Ltda.
José Venâncio Pimentel Almeida
Sócio Administrador

JOSE VENANCIO
PIMENTEL ALMEIDA:
60633923354

Assinado de forma digital por
JOSE VENANCIO PIMENTEL
ALMEIDA:60633923354
Dados: 2022.06.10 15:52:14 -03'00'

José Venâncio Pimentel Almeida
Responsável Técnico
CREA: 350178CE



g

A L