

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,01453500	6,99	0,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,10
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,10
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,09
					VALOR COM ENCARGOS:	0,19
					VALOR BDI (25.08%):	0,05
					VALOR COM BDI:	0,24



88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
					TOTAL GERAL:	2,90
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,85000000	6,99	5,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,94
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
					TOTAL MATERIAL:	1,23
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
					TOTAL SERVICIO:	0,06
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,13
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,10
					VALOR COM ENCARGOS:	15,23
					VALOR BDI (25.08%):	3,82
					VALOR COM BDI:	19,05

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,00790500	6,99	0,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,06
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,04
					VALOR COM ENCARGOS:	0,10
					VALOR BDI (25.08%):	0,03
					VALOR COM BDI:	0,13

88317 - SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
					TOTAL GERAL:	2,90
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006160	SOLDADOR	SINAPI	H	0,85000000	6,99	5,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,94
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,70	0,70
00043492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,19	1,19
					TOTAL MATERIAL:	1,89
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
					TOTAL SERVICIO:	0,06
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,79
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,10
					VALOR COM ENCARGOS:	15,89
					VALOR BDI (25.08%):	3,99
					VALOR COM BDI:	19,88

66-
URXN

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

(Handwritten signatures and initials)

95379 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006160	SOLDADOR	H	0,00790500	6,99	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,04
VALOR COM ENCARGOS:					0,10
VALOR BDI (25.08%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,13



98764 - INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF 06/2018 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98760	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
98761	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
98762	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
98763	SINAPI	H	1,00000000	2,98	2,98
TOTAL SERVICIO:					3,13
VALOR SEM ENCARGOS:					3,13
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					3,13
VALOR BDI (25.08%):					0,79
VALOR COM BDI:					3,92

98760 - INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - DEPRECIACAO. AF 06/2018 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038412	SINAPI	UN	0,00006400	1014,48	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,06
VALOR BDI (25.08%):					0,02
VALOR COM BDI:					0,08

98761 - INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - JUROS. AF 06/2018 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038412	SINAPI	UN	0,00001440	1014,48	0,01
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,01
VALOR SEM ENCARGOS:					0,01
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,01
VALOR BDI (25.08%):					0,00
VALOR COM BDI:					0,01

98762 - INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - MANUTENÇÃO. AF 06/2018 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038412	SINAPI	UN	0,00008000	1014,48	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,08
VALOR SEM ENCARGOS:					0,08
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,08
VALOR BDI (25.08%):					0,02
VALOR COM BDI:					0,10

67-
URXU
VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

98763 - INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2018 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	SINAPI	KW/H	4,59000000	0,65	2,98
TOTAL MATERIAL:					2,98
VALOR SEM ENCARGOS:					2,98

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,98
VALOR BDI (25.08%):	0,75
VALOR COM BDI:	3,73

98765 - INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF_06/2018 (CHI)

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98760	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - DEPRECIACAO AF_06/2018	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
98761	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - JUROS. AF_06/2018	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01



TOTAL SERVICIO:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
VALOR BDI (25.08%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,09

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,50000000	7,13	60,63
TOTAL MAO DE OBRA:						60,63

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	43,35	52,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,39	189,54
TOTAL MATERIAL:						242,25

VALOR SEM ENCARGOS:	302,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	51,66
VALOR COM ENCARGOS:	354,54
VALOR BDI (25.08%):	88,92
VALOR COM BDI:	443,46

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

EQUIPAMENTO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	9,18	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	13,39	13,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						13,39

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,10000000	7,13	36,38
TOTAL MAO DE OBRA:						36,38

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,39	99,06
TOTAL MATERIAL:						99,06

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	5,57	5,12
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	53,88	45,04
TOTAL SERVICIO:						50,16

VALOR SEM ENCARGOS:	198,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	44,03
VALOR COM ENCARGOS:	243,02
VALOR BDI (25.08%):	60,95
VALOR COM BDI:	303,97

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

TRANSPORTE	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,71927200	0,85	1,46
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,32575680	0,85	0,28
I2716	MAO DE OBRA DE OPERACAO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	7,44	7,44
TOTAL TRANSPORTE:						9,18

VALOR SEM ENCARGOS:	9,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,34
VALOR COM ENCARGOS:	15,52
VALOR BDI (25.08%):	3,89
VALOR COM BDI:	19,41

68 -
VRXU
VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

(Handwritten signatures and initials)

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	0,85000000	8,75	7,44
TOTAL MAO DE OBRA:						7,44
VALOR SEM ENCARGOS:						7,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,34
VALOR COM ENCARGOS:						13,78
VALOR BDI (25.08%):						3,46
VALOR COM BDI:						17,24



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

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,71927200	0,85	1,46
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,32575680	0,85	0,28
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,90488000	0,85	0,77
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	3,44	3,44
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	7,44	7,44
TOTAL TRANSPORTE:						13,39
VALOR SEM ENCARGOS:						13,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,34
VALOR COM ENCARGOS:						19,73
VALOR BDI (25.08%):						4,95
VALOR COM BDI:						24,68

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

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,06	3,44
TOTAL TRANSPORTE:						3,44
VALOR SEM ENCARGOS:						3,44
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,44
VALOR BDI (25.08%):						0,86
VALOR COM BDI:						4,30

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	39,61	0,63
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	156,16	0,00
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,82	0,00
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	123,49	3,19
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	302,07	12,59
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	100,61	4,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						20,60

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17708333	7,13	1,26
TOTAL MAO DE OBRA:						1,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	22595,55	9,04
TOTAL MATERIAL:						9,04

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	20,89	22,98
TOTAL SERVICO:						22,98

VALOR SEM ENCARGOS:						53,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,59
VALOR COM ENCARGOS:						61,47
VALOR BDI (25.08%):						15,42
VALOR COM BDI:						76,89

19-
VIX

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

(Handwritten signatures and initials)

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

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	25,82594286	0,85	21,95
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,71625571	0,85	7,41
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL TRANSPORTE:						39,61

(Handwritten signature)



VALOR SEM ENCARGOS:	39,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,73
VALOR COM ENCARGOS:	48,34
VALOR BDI (25.08%):	12,12
VALOR COM BDI:	60,46

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	0,85000000	12,06
TOTAL MAO DE OBRA:					10,25
VALOR SEM ENCARGOS:					10,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,73
VALOR COM ENCARGOS:					18,98
VALOR BDI (25.08%):					4,76
VALOR COM BDI:					23,74

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	128,74066667	0,85
I2702	JUROS	SEINFRA	H	42,91355556	0,85
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	10,25
TOTAL TRANSPORTE:					156,16
VALOR SEM ENCARGOS:					156,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,73
VALOR COM ENCARGOS:					164,89
VALOR BDI (25.08%):					41,35
VALOR COM BDI:					206,24

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	0,85000000	12,06
TOTAL MAO DE OBRA:					10,25
VALOR SEM ENCARGOS:					10,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,73
VALOR COM ENCARGOS:					18,98
VALOR BDI (25.08%):					4,76
VALOR COM BDI:					23,74

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,60940000	0,85
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,89317250	0,85
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	7,44
TOTAL TRANSPORTE:					13,82
VALOR SEM ENCARGOS:					13,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,34
VALOR COM ENCARGOS:					20,16
VALOR BDI (25.08%):					5,06
VALOR COM BDI:					25,22

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	0,85000000	8,75
TOTAL MAO DE OBRA:					7,44
VALOR SEM ENCARGOS:					7,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,34
VALOR COM ENCARGOS:					13,78
VALOR BDI (25.08%):					3,46
VALOR COM BDI:					17,24

30-76
URXW

VIRGILIO RODRIGUES YIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

X
Z

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	25,82594286	0,85
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,71625571	0,85
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	38,73891429	0,85

I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	50,95	50,95
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	10,25	10,25
					TOTAL TRANSPORTE:	123,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	123,49
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,73
					VALOR COM ENCARGOS:	132,22
					VALOR BDI (25.08%):	33,16
					VALOR COM BDI:	165,38



I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,06	50,95
					TOTAL TRANSPORTE:	50,95
					VALOR SEM ENCARGOS:	50,95
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	50,95
					VALOR BDI (25.08%):	12,78
					VALOR COM BDI:	63,73

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	128,74066667	0,85	109,43
I2702	JUROS	SEINFRA	H	42,91355556	0,85	36,48
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	171,65422222	0,85	145,91
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	10,25	10,25
					TOTAL TRANSPORTE:	302,07
					VALOR SEM ENCARGOS:	302,07
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,73
					VALOR COM ENCARGOS:	310,80
					VALOR BDI (25.08%):	77,95
					VALOR COM BDI:	388,75

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,60940000	0,85	4,77
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,89317250	0,85	1,61
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,90822500	0,85	4,17
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	82,62	82,62
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	7,44	7,44
					TOTAL TRANSPORTE:	100,61
					VALOR SEM ENCARGOS:	100,61
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,34
					VALOR COM ENCARGOS:	106,95
					VALOR BDI (25.08%):	26,82
					VALOR COM BDI:	133,77

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,06	82,62
					TOTAL TRANSPORTE:	82,62
					VALOR SEM ENCARGOS:	82,62
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	82,62
					VALOR BDI (25.08%):	20,72
					VALOR COM BDI:	103,34

71-76
VHXW

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

(Handwritten signatures and initials)

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	17,81	0,00
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	8,96	0,00
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	69,61	4,09
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	9,68	1,71
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,80
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05000000	11,11	0,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57

TOTAL MAO DE OBRA: 4,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	4,22
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	0,03
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	0,28
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	0,85
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	0,24
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	5,34

TOTAL MATERIAL: 10,96

VALOR SEM ENCARGOS: 20,89

VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,01

VALOR COM ENCARGOS: 25,90

VALOR BDI (25.08%): 6,50

VALOR COM BDI: 32,40



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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,15450000	7,78
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,05150000	2,59
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	7,44

TOTAL TRANSPORTE: 17,81

VALOR SEM ENCARGOS: 17,81

VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,34

VALOR COM ENCARGOS: 24,15

VALOR BDI (25.08%): 6,06

VALOR COM BDI: 30,21

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0,85000000	7,44

TOTAL MAO DE OBRA: 7,44

VALOR SEM ENCARGOS: 7,44

VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,34

VALOR COM ENCARGOS: 13,78

VALOR BDI (25.08%): 3,46

VALOR COM BDI: 17,24

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,52694000	1,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,25449000	0,22
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	7,44

TOTAL TRANSPORTE: 8,96

VALOR SEM ENCARGOS: 8,96

VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,34

VALOR COM ENCARGOS: 15,30

VALOR BDI (25.08%): 3,84

VALOR COM BDI: 19,14

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	0,85000000	7,44

TOTAL MAO DE OBRA: 7,44

VALOR SEM ENCARGOS: 7,44

VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,34

VALOR COM ENCARGOS: 13,78

VALOR BDI (25.08%): 3,46

VALOR COM BDI: 17,24

72-76
URXW

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,15450000	7,78
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,05150000	2,59

I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,17166667	0,85	8,65
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	43,15	43,15
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	7,44	7,44
TOTAL TRANSPORTE:						69,61
VALOR SEM ENCARGOS:						69,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,34
VALOR COM ENCARGOS:						75,95
VALOR BDI (25.08%):						19,05
VALOR COM BDI:						95,00



I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,06	43,15
TOTAL TRANSPORTE:						43,15
VALOR SEM ENCARGOS:						43,15
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						43,15
VALOR BDI (25.08%):						10,82
VALOR COM BDI:						53,97

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,52694000	0,85	1,30
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,25449000	0,85	0,22
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,84830000	0,85	0,72
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	7,44	7,44
TOTAL TRANSPORTE:						9,68
VALOR SEM ENCARGOS:						9,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,34
VALOR COM ENCARGOS:						16,02
VALOR BDI (25.08%):						4,02
VALOR COM BDI:						20,04

C0197 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,50000000	7,13	60,63
TOTAL MAO DE OBRA:						60,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	43,35	52,71
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	182,00000000	0,94	171,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,39	142,35
TOTAL MATERIAL:						366,14
VALOR SEM ENCARGOS:						426,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						51,66
VALOR COM ENCARGOS:						478,43
VALOR BDI (25.08%):						119,99
VALOR COM BDI:						598,42

73
URXU

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

8

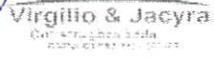
92

4

+



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
OBRA:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA E.E.I.F MARIA OFÉLIA DE VASCONCELOS, NO BAIRRO SANTO EXPEDITO	DATA : 15/03/2020 BDI : 25,08%
PREFEITURA:	A PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	FONTE VERSÃO HORA MES REF.
MODALIDADE:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 03/2020-SEMED	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:	150(CENTO E CINQUENTA) DIAS	SINAPI 2019/09 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,60% 10/2019
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:	60 (SESSENTA) DIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	21.873,87	100,00					100,00
			21.873,87					21.873,87
2	MOVIMENTO DE TERRA	13.712,50	100,00					100,00
			13.712,50					13.712,50
3	INFRAESTRUTURA	38.664,06	50,00	50,00				100,00
			19.332,03	19.332,03				38.664,06
4	SUPERESTRUTURA	49.480,77	20,00	40,00	40,00			100,00
			9.896,15	19.792,31	19.792,31			49.480,77
5	PAREDES E PAINÉIS	34.088,41		50,00	50,00			100,00
				17.044,21	17.044,20			34.088,41
6	COBERTURA	149.002,56				50,00	50,00	100,00
						74.501,28	74.501,28	149.002,56
7	ESQUADRIAS	4.157,59			30,00	40,00	30,00	100,00
					1.247,28	1.663,04	1.247,27	4.157,59
8	REVESTIMENTOS	50.809,54			40,00	40,00	20,00	100,00
					20.323,82	20.323,82	10.161,90	50.809,54
9	PISOS	78.295,38			40,00	40,00	20,00	100,00
					31.318,15	31.318,15	15.659,08	78.295,38
10	PINTURA	33.969,50				50,00	50,00	100,00
						16.984,75	16.984,75	33.969,50
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	9.632,35			50,00	40,00	10,00	100,00
					4.816,18	3.852,94	963,23	9.632,35
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4.989,46			50,00	30,00	20,00	100,00
					2.494,73	1.496,84	997,89	4.989,46
13	DRENAGEM PLUVIAL	16.112,16			40,00	40,00	20,00	100,00
					6.444,86	6.444,86	3.222,44	16.112,16
14	INSTALAÇÃO ELÉTRICAS	16.078,93			30,00	40,00	30,00	100,00
					4.823,68	6.431,57	4.823,68	16.078,93
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFEICA (SPDA)	2.438,95			30,00	30,00	40,00	100,00
					731,69	731,69	975,57	2.438,95
16	SERVIÇOS DIVERSOS	30.820,42			40,00	40,00	20,00	100,00
					12.328,17	12.328,17	6.164,08	30.820,42
17	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	115.876,75	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00
			23.175,35	23.175,35	23.175,35	23.175,35	23.175,35	115.876,75
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	168.036,80	13,13	11,85	21,58	29,74	23,70	100,00
			22.063,23	19.912,36	36.262,34	49.974,14	39.824,73	168.036,80
		838.040,00	110.053,13	99.256,26	180.802,76	249.226,60	198.701,25	838.040,00
			110.053,13	209.309,39	390.112,15	639.338,75	838.040,00	

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

VIRGILIO RODRIGUES MENEZES NETO
 CREA-CE 13238-D
 9F-24-ht

		COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA E.E. I.F. MARIA OFÉLIA DE VASCONCELOS, NO BAIRRO SANTO EXPEDITO	DATA : 15/06/2020	BDI : 25,08%		
	PREFEITURA:	A PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	REF.	
	MODALIDADE:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 03/2020-SEMED	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	05.20%	12/2018
	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:	150(CENTO E CINQUENTA) DIAS	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	05.20%	48.69% 10/2019
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:	60 (SESSENTA) DIAS		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	



COD	DESCRIÇÃO	%
I - DESPESAS INDIRECTAS		
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	0,5900
R	Riscos	0,9700
	TOTAL	4,5600

II - BENEFÍCIO		
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	6,1600
	TOTAL	6,9600

III - IMPOSTOS		
PIS		0,6500
COFINS		3,0000
ISS		2,4000
CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)		4,5000
	TOTAL	10,5500


BDI = 25,08%

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

75 - 76
URXU

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 <p>Virgílio & Jacyra Engenharia Ltda CNPJ nº 13.123.456/0001-00</p>	OBRA:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA E.E. I.F. MARIA OFÉLIA DE VASCONCELOS, NO BAIRRO SANTO EXPEDITO	DATA: 15/06/2020	BDI: 25,08%		
	PREFEITURA:	A PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	FONTES:	VERSÃO:	REF.:	
	MODALIDADE:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 03/2020-SEMED	SINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:	150(CENTO E CINQUENTA) DIAS	SINAPI	2019-00 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:	60 (SESENTA) DIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	10/2019	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D



76-76
VIRXU

VIRGILIO RODRIGUES XIMENES NETO
Eng. Civil
CREA-CE 13239-D