



VALOR: 28,03

**91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00003430	517.389,58	17,75
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00006510	84.300,00	4,64
TOTAL EQUIPAMENTOS:				22,39
VALOR:				22,38

**91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000570	517.389,58	2,95
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00006580	84.300,00	0,49
TOTAL EQUIPAMENTOS:				3,44
VALOR:				3,42

**91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000720	517.389,58	3,73
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000730	84.300,00	0,62
TOTAL EQUIPAMENTOS:				4,35
VALOR:				4,33

**95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	0,00410000	13,28	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:				0,06
VALOR:				0,06

**88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01



00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,36
MAO DE OBRA						
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	1,00000000	13,28	13,28
TOTAL MAO DE OBRA:						13,28
SERVICO						
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL SERVIÇO:						0,05
VALOR:						18,66

**5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	SINAPI	H	1,00000000	22,38	22,38
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPREIAÇÃO. AF_06/2014					
91398	SINAPI	H	1,00000000	3,42	3,42
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014					
91397	SINAPI	H	1,00000000	4,33	4,33
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014					
88282	SINAPI	H	1,00000000	18,88	18,88
MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL SERVIÇO:					48,81
VALOR:					48,81

**5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747	SINAPI	UN	0,00008430	517,389,58	33,27
CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)					
00037756	SINAPI	UN	0,00006890	84,300,00	5,81
TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3 COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)					
TOTAL EQUIPAMENTO:					39,08
VALOR:					39,08

**53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	SINAPI	L	32,16000000	5,88	189,10
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM					
TOTAL MATERIAL:					189,10
VALOR:					189,10

**5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	SINAPI	H	1,00000000	22,38	22,38
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPREIAÇÃO. AF_06/2014					



SINAPI	H	1,00000000	3,42	3,42
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014			
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014			
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014			
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014			
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
TOTAL SERVIÇOS:			276,97	276,97
VALOR:				276,97

**95606 - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF\_11/2016 (M3)**

SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CHI	0,00300000	48,81	0,15
5901	CHP	0,00600000	276,97	1,68
88316	H	0,00900000	16,57	0,15
TOTAL SERVIÇOS:				1,86
VALOR:				1,94

**96328 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALÇETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	H	0,00940000	14,17	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:				0,13
VALOR:				0,13

**88260 - CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	H	1,00000000	2,83	2,83
00043489	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:				6,41
TOTAL MAO DE OBRA:				14,17
VALOR:				14,17

95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALÇEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORIST.	SINAPI	H	1,000000000	0,13	0,13
					TOTAL SERVIÇO:	0,13
					VALOR:	20,71

**97635 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	SINAPI	H	0,45910000	20,71	9,51	
88316	SINAPI	H	0,15820000	16,57	2,62	
					TOTAL SERVIÇO:	12,13
					VALOR:	12,12

**91273 - PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF\_08/2015 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	SINAPI	UN	0,00005330	9,443,45	0,50	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,50
					VALOR:	0,50

**91274 - PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF\_08/2015 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	SINAPI	UN	0,00000740	9,443,45	0,07	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,07
					VALOR:	0,66

**91275 - PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91273	SINAPI	H	1,000000000	0,50	0,50	
91274	SINAPI	H	1,000000000	0,06	0,06	
					TOTAL SERVIÇO:	0,56
					VALOR:	0,56

**91276 - PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	SINAPI	UN	0,00006870	9,443,45	0,63	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,63
					VALOR:	0,62

**91276 - PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**







MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222		L	1,44000000	6,56	9,46
GASOLINA COMUM					
TOTAL MATERIAL:					9,46
VALOR:					9,44

**91277 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)**

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	H	1,00000000	0,50	0,50
PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015				
91274	H	1,00000000	0,06	0,06
PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015				
91275	H	1,00000000	0,62	0,62
PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015				
91276	H	1,00000000	9,44	9,44
PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2015				
TOTAL SERVIÇO:				10,62
VALOR:				10,62

**95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	H	0,03020000	9,96	0,30
AJUDANTE DE ELETRICISTA				
TOTAL MAO DE OBRA:				0,30
VALOR:				0,30

**88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	H	1,00000000	2,83	2,83
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)				
00043484	H	1,00000000	1,07	1,07
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				
00037372	H	1,00000000	0,81	0,81
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)				
00043460	H	1,00000000	0,78	0,78
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				
00037373	H	1,00000000	0,06	0,06
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)				
00037371	H	1,00000000	0,88	0,88
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)				
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:				6,43
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	H	1,00000000	9,96	9,96
AJUDANTE DE ELETRICISTA				
TOTAL MAO DE OBRA:				9,96
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	H	1,00000000	0,30	0,30
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
TOTAL SERVIÇO:				0,30
VALOR:				16,69

**95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	H	0,03020000	14,17	0,43
ELETRICISTA				
TOTAL				0,43

TOTAL MAO DE OBRA:	0,42
VALOR:	0,42

### 88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 6,43					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002436 ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA: 14,17					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
TOTAL SERVIÇO: 0,42					
VALOR: 21,02					

### 12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,09	55,82
TOTAL MATERIAL:					55,82
VALOR:					55,82

### 12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MAO DE OBRA:					22,87
VALOR:					22,87

### 10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	55,82	55,82
12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,32000000	1,00	18,32
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,95010000	1,00	1,99
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	1,00	27,48
TOTAL MATERIAL:					126,28
VALOR:					126,28

### C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL- PREPARO MANUAL (M3)

--	--	--	--	--	--





MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:				155,50
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	0,77000000	67,50	52,52
10280	BRITA	0,96580000	78,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	220,00000000	0,58	123,20
TOTAL MATERIAL:				249,30
VALOR:				404,80

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:				41,21
VALOR:				41,21

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:				134,84
VALOR:				134,84

**C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	1,60000000	20,77	33,23
12543	SERVENTE	1,85000000	15,55	28,77
TOTAL MAO DE OBRA:				62,00
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	0,03040000	67,50	2,05
10441	CAL HIDRATADA	4,55000000	1,10	5,01
10805	CIMENTO PORTLAND	4,55000000	0,58	2,55
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	84,00000000	0,58	48,72
TOTAL MATERIAL:				98,33
VALOR:				120,32

**C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D=1,4 A 9,5mm (KG)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:				3,00
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,02000000	10,05	0,20
10169	AÇO CA-60	1,15000000	8,28	9,52

u



TOTAL MATERIAL:	9,72
VALOR:	12,73

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	H	1,00000000	18,74	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:				18,74	18,74
VALOR:				18,74	18,74

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)					
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET. ELET. 580L	H	1,00000000	18,74	18,74	18,74
12701 DEPRECAÇÃO	H	2,26540000	1,00	2,27	2,27
12702 JUROS	H	0,11300000	1,00	0,11	0,11
12703 MANUTENÇÃO	H	1,19230000	1,00	1,19	1,19
TOTAL MATERIAL:				22,31	22,31
VALOR:				22,31	22,31

C0840 - CONCRETO PMBR-1, FCK 15 MPa Com Agregado Adquirido (M3)					
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,31	15,93	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:				15,93	15,93
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	H	6,00000000	15,55	93,30	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:				93,30	93,30
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	M3	0,88720000	67,50	59,89	59,89
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	294,00000000	0,56	164,64	164,64
11605 PEDRISCO	M3	0,83680000	73,90	61,76	61,76
TOTAL MATERIAL:				286,31	286,31
VALOR:				396,64	396,64

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041 AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,30000000	16,77	21,80	21,80
10488 CARPINTERO	H	1,30000000	20,77	27,00	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:				48,80	48,80
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	7,35	2,94	2,94
11728 PREGO 18x27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15000000	13,80	2,07	2,07
11846 SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,74	2,37	2,37
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	10,01	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:				17,39	17,39
VALOR:				66,19	66,19





**C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:				31,10
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	M3	1,15000000	76,19	87,82
TOTAL MATERIAL:				87,82
VALOR:				118,72

**C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=6 mm PIPAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,50000000	20,77	10,39
12543 SERVENTE	H	0,65000000	15,55	10,11
TOTAL MAO DE OBRA:				20,50
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00810000	67,50	0,41
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,22000000	1,10	1,34
TOTAL MATERIAL:				1,76
VALOR:				22,26

**C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CIP)	H	0,49880000	22,31	11,15
TOTAL EQUIPAMENTO:				11,15
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54
12543 SERVENTE	H	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL MAO DE OBRA:				290,34
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,64620000	67,50	43,62
10280 BRITA	M3	0,58520000	76,19	44,59
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	198,00000000	0,56	108,76
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,40000000	66,08	26,42
TOTAL MATERIAL:				223,39
VALOR:				525,86

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:				18,74
VALOR:				18,74

**I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHH) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIACÃO	1,94620000	1,00	1,95
12702	JUROS	0,09710000	1,00	0,10
TOTAL MATERIAL:				20,79
VALOR:				20,79

**12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	1,12500000	4,09	4,80
TOTAL MATERIAL:				4,80
VALOR:				4,80

**10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	1,00000000	18,74	18,74
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	1,00000000	4,60	4,60
12701	DEPRECIACÃO	1,94620000	1,00	1,95
12702	JUROS	0,09710000	1,00	0,10
12703	MANUTENÇÃO	1,02430000	1,00	1,02
TOTAL MATERIAL:				26,41
VALOR:				26,41

**12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:				25,30
VALOR:				25,30

**10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIACÃO	56,65760000	1,00	56,66
12702	JUROS	5,09560000	1,00	5,04
TOTAL MATERIAL:				87,00
VALOR:				86,99

**12764 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	27,00000000	4,09	110,43
TOTAL MATERIAL:				110,43
VALOR:				110,43

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,00	56,66
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,00	5,04
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,00	84,99
TOTAL MATERIAL:						282,42
VALOR:						282,41

**12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

**10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)**

12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,00	45,58
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
TOTAL MATERIAL:						75,83
VALOR:						76,83

**12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

12706	OLEO DIESEL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	L	23,25000000	4,09	95,09
TOTAL MATERIAL:						95,09
VALOR:						95,09

**10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)**

12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,00000000	95,09	95,09
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,00	45,58
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,00	68,37
TOTAL MATERIAL:						239,29
VALOR:						239,30

**C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)**

10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00000000	86,99	0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,41	3,92
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00068444	75,83	0,05

u



10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	289,30	3,16
				TOTAL EQUIPAMENTO:		7,19
<b>MÃO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,55	0,43
				TOTAL MÃO DE OBRA:		0,45
				VALOR:		7,66

**12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

<b>MÃO DE OBRA</b>						
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
				TOTAL MÃO DE OBRA:		25,30
				VALOR:		25,30

**10694 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

<b>MATERIAL</b>						
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,00	28,66
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00	2,55
				TOTAL MATERIAL:		56,51
				VALOR:		56,51

**12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

<b>MATERIAL</b>						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,09	68,10
				TOTAL MATERIAL:		68,10
				VALOR:		68,10

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

<b>MATERIAL</b>						
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,10	68,10
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,00	28,66
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00	2,55
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,98250000	1,00	42,99
				TOTAL MATERIAL:		167,60
				VALOR:		167,60

**12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)**

<b>MÃO DE OBRA</b>						
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
				TOTAL MÃO DE OBRA:		25,30
				VALOR:		25,30

**10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

<b>MATERIAL</b>						
-----------------	--	--	--	--	--	--

u





MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	145,73390000	1,00	145,73
12702	JUROS	12,79220000	1,00	12,79
TOTAL MATERIAL:				183,82
VALOR:				183,83

**10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	145,73390000	1,00	145,73
12702	JUROS	12,79220000	1,00	12,79
12703	MANUTENÇÃO	194,31190000	1,00	194,31
TOTAL MATERIAL:				378,13
VALOR:				378,14

**12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:				18,74
VALOR:				18,74

**10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	6,22530000	1,00	6,23
12702	JUROS	0,55330000	1,00	0,56
TOTAL MATERIAL:				25,53
VALOR:				26,62

**12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	27,00000000	4,09	110,43
TOTAL MATERIAL:				110,43
VALOR:				110,43

**10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	1,00000000	110,43	110,43
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	6,22530000	1,00	6,23
12702	JUROS	0,55330000	1,00	0,56
12703	MANUTENÇÃO	5,44720000	1,00	5,46
TOTAL MATERIAL:				141,40



VALOR: 141,40

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	H	1,00000000	18,74	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	H	12,28710000	1,00	12,29	12,29
12702	JUROS	H	1,07850000	1,00	1,08	1,08
TOTAL MATERIAL:					32,11	32,11
VALOR:					32,11	

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	H	1,00000000	18,74	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	H	1,72850000	1,00	1,73	1,73
12702	JUROS	H	0,07590000	1,00	0,08	0,08
TOTAL MATERIAL:					20,55	20,55
VALOR:					20,54	

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM(CHI)	H	0,00000000	32,11	0,00	0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM(CHP)	H	0,05882353	103,43	6,08	6,08
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,00000000	20,54	0,00	0,00
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,17647059	21,50	3,79	3,79
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,87	9,87
MÃO DE OBRA						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10221	BLASTER	H	0,05882353	21,83	1,28	1,28
12543	SERVENTE	H	0,88823629	15,55	9,15	9,15
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,43	10,43
MATERIAL						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10860	CORDEL BETONANTE	M	1,24000000	5,24	6,50	6,50
12507	DINAMITE 60%	KG	0,05000000	26,04	1,30	1,30
12568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,54000000	15,16	8,19	8,19
12326	ESPOLETA	UN	0,00900000	5,80	0,05	0,05
12329	ESTOPIM	M	0,06000000	7,25	0,44	0,44
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=23MM	JG	0,00050000	613,00	0,31	0,31
TOTAL MATERIAL:					16,79	16,79
VALOR:					37,09	37,09

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10594	CARRGadeira DE PNEUS HP 113 (CHI)	H	0,01583333	56,51	0,89	0,89
10708	CARRGadeira DE PNEUS HP 113 (CHP)	H	0,02583333	167,60	4,33	4,33
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,00000000	183,83	0,00	0,00



10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30/43/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04186667	378,14	15,76
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (Cil)	SEINFRA	H	0,00000000	25,52	0,00
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CIP)	SEINFRA	H	0,04186667	141,40	5,89
TOTAL EQUIPAMENTOS:						26,67
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,20833333	15,55	3,24
TOTAL MAO DE OBRA:						3,24
MATERIAL						
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	CI	0,00040000	26.563,00	10,63
TOTAL MATERIAL:						10,63
SERVICO						
C325	ROCHA PARA BRITAGEM	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	1,10000000	37,09	40,80
TOTAL SERVIÇOS:						40,80
VALOR:						81,64

**C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,56	204,40
TOTAL MATERIAL:						286,48
VALOR:						441,98

**C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:						228,25
VALOR:						228,25

**C0164 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	32,45000000	15,55	504,80
TOTAL MAO DE OBRA:						504,80
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,56	272,16
TOTAL MATERIAL:						354,24
VALOR:						859,04

**95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:						



00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,012000000	14,17	0,17
				TOTAL MAO DE OBRA:		0,17
				VALOR:		0,17

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	SINAPI	H	1,000000000	2,83	2,83	
00043480	SINAPI	H	1,000000000	1,50	1,50	
00037372	SINAPI	H	1,000000000	0,81	0,81	
00043466	SINAPI	H	1,000000000	1,48	1,48	
00037373	SINAPI	H	1,000000000	0,06	0,06	
00037371	SINAPI	H	1,000000000	0,88	0,88	
				TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	7,56	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783	SINAPI	H	1,000000000	14,17	14,17	
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,17	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95372	SINAPI	H	1,000000000	0,17	0,17	
				TOTAL SERVIÇO:	0,17	
				VALOR:	21,90	

u



# OPCAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA

DATA: 24/05/2022

BDI: 27,93%



DESCRIÇÃO: ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA DE 277,95 KWP, VISANDO ATENDER A NECESSIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA DE 14 ESCOLAS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

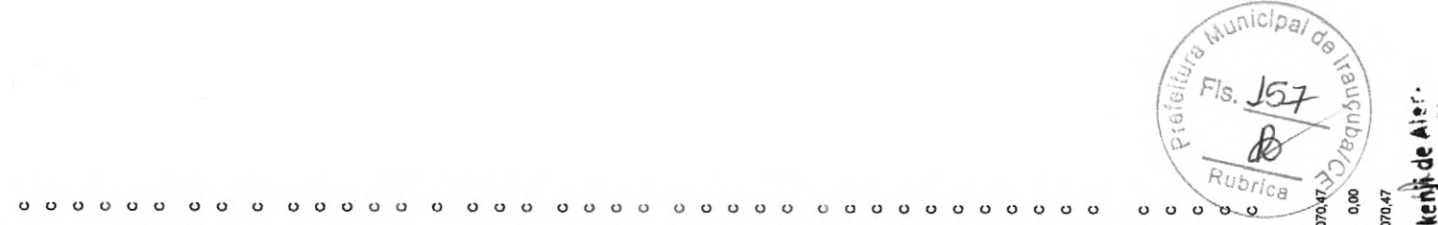
LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA (PLÁCIO VERDE) DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

FONTE	VERBA	HORA	DATA REF.
SIC	2022/02 - Fortaleça	112,76%	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	—	04/2022
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	02/2022
SURB	2022/01 COM DESONERAÇÃO	130,27%	04/2022
COMPOSIÇÃO PROPRIAS			—

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
COMP-ESTR01	KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 277,95 KWP	OUTRAS		UND	1,00	1.218.886,17	66,22	66,22	66,22	A
00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	PRÓPRIA	GERAL	M2	1.342,04	193,00	208.879,47	11,08	77,28	B
0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUNDASTE (CHP)	SINAPI	MAO DE OBRA	H	893,00	112,19	100.195,67	5,36	81,64	C
C0021	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	EQUIPAMENTO	H	528,00	139,35	73.576,00	3,94	86,57	C
1038	ELETROTECNICO MONITOR	SEINFRA	SERVICO	M	700,00	90,64	42.448,00	2,27	87,84	C
9288	CABO DE COBRE ELÉTRIC. ISOLADO, 50 MM2, ANTICHAMA, 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	764,00	34,72	26.628,08	1,42	89,26	C
102105	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVICO	M	360,00	66,82	23.896,20	1,27	90,53	C
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 19 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUI SUporte) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	21.877,42	21.877,42	1,17	91,70	C
12543	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	984,00	18,88	18.571,78	1,05	92,75	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA3080	SEINFRA	SERVICO	KG	840,00	17,33	14.557,20	0,78	93,53	C
11530	MONTADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	528,00	28,57	14.928,86	0,75	94,28	C
C2040	PINTURA C/PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVOLVER	SEINFRA	SERVICO	M2	940,06	14,21	13.368,25	0,71	94,99	C
C4841	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	SERVICO	M2	18,00	446,21	8.031,78	0,43	95,42	C
C2082	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	2.533,68	7.601,77	0,41	95,83	C
C3528	MUTRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	1.342,85	5,19	6.980,81	0,37	96,20	C
C3069	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	SERVICO	UN	127,00	82,12	8.619,24	0,38	96,58	C
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	221,00	26,57	5.871,87	0,31	96,87	C
12382	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 58"x 2,40M	SEINFRA	MATERIAL	UN	120,00	47,85	5.742,00	0,31	97,18	C
C3372	CONCRETO PAVIBR. FVK30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	10,60	489,32	5.137,88	0,27	97,45	C
00039236	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BMF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	40,00	111,96	4.478,40	0,24	97,69	C
C1986	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm, UTIL. 5X	SEINFRA	SERVICO	M2	31,50	122,70	3.865,05	0,21	97,90	C
061312	CAXA DE PASSAGEM E INSPECCAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	SERVICO	UN	12,00	236,67	2.840,04	0,15	98,05	C
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUNDASTE (CHP)	SEINFRA	EQUIPAMENTO	H	18,00	101,56	2.068,08	0,14	98,19	C
C0691	CAXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDADO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	SERVICO	UN	0,00	376,22	2.251,32	0,12	98,31	C
C1108	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	SEINFRA	SERVICO	KG	16,00	148,82	2.381,12	0,12	98,43	C
00000687	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	MATERIAL	M	40,00	54,36	2.174,40	0,12	98,55	C
C4974	POSTE DE CONCRETO D/PILO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	2.068,05	2.068,05	0,11	98,66	C
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	570,09	1.710,27	0,09	98,75	C
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 8X19X19cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	21,60	78,63	1.695,05	0,09	98,84	C
C2061	QUADRO P/MEDIÇÃO PRIMARIA 15KV HORA-SAZONAL	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.576,92	1.576,92	0,08	98,92	C
C1258	ESCOVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	24,19	98,28	1.409,78	0,08	99,00	C
97970	ELETRODUTO ELÉTRIC. CORRUGADO, P/RED. DN 100(45), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVICO	M	80,00	22,13	1.327,80	0,07	99,07	C
C4052	QUADRO METALICO 600 x 100 x 400mm - INSTALADO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.327,79	1.327,79	0,07	99,14	C
09 14 13 (E)	VERGALHÃO DE COBRE 3" (10MM)	SURB	ALTA TENSÃO	M	12,00	104,10	1.249,20	0,07	99,21	C
C2121	REBOCO CARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3 ESP=5 mm P/AREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	43,30	28,32	1.223,42	0,07	99,27	C
10548	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,00	368,26	1.074,78	0,06	99,33	C






18418	DISJUNTOR TERMOIMAGNETICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 I	SEINFRA	MATERIAL	UN	868,35	868,35	0,05	868,35	0,05	86,38	C
C2059	PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	SERVICO	UN	312,85	937,85	0,05	937,85	0,05	98,43	C
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	MATERIAL	UN	80,83	815,87	0,04	815,87	0,04	88,48	C
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 56"X 2,40M	SEINFRA	SERVICO	UN	131,22	787,32	0,04	787,32	0,04	89,52	C
C4455	LALÉ PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	SERVICO	M2	150,23	689,66	0,04	689,66	0,04	89,55	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	SERVICO	M3	782,83	628,34	0,03	628,34	0,03	89,59	C
C1858	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS, BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	SERVICO	M2	414,11	808,74	0,03	808,74	0,03	89,62	C
98833	PODA EM ALTIURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF 05/2018	SINAPI	SERVICO	UN	303,73	607,46	0,03	607,46	0,03	89,65	C
88489	APLICAÇÃO MNUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	13,52	584,06	0,03	584,06	0,03	89,68	C
C0592	CAIXA ALVENAREBIBOCO CITAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	SERVICO	UN	568,41	568,41	0,03	568,41	0,03	89,71	C
C1028	CURVA PLELETRUDITO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	70,30	562,40	0,03	562,40	0,03	89,75	C
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	MATERIAL	UN	99,05	460,25	0,03	460,25	0,03	89,77	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	SERVICO	M3	33,89	462,85	0,02	462,85	0,02	89,80	C
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	16,00	343,20	0,02	343,20	0,02	89,81	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	7,91	341,71	0,02	341,71	0,02	89,83	C
C1286	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA CIEXFLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	335,24	335,24	0,02	335,24	0,02	89,85	C
00003498	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE "15" KV	SINAPI	MATERIAL	UN	34,87	312,03	0,02	312,03	0,02	89,87	C
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	MATERIAL	UN	7,01	252,36	0,01	252,36	0,01	89,88	C
C1807	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	SERVICO	M2	60,08	225,34	0,01	225,34	0,01	89,89	C
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELASPORCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	14,02	224,32	0,01	224,32	0,01	89,90	C
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	SERVICO	UN	28,98	178,16	0,01	178,16	0,01	89,91	C
08,14,36 (E)	FUSIVEL PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL	SIURB	ALTA TENSÃO	UN	59,37	188,11	0,01	188,11	0,01	89,92	C
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	18,59	149,31	0,01	149,31	0,01	89,93	C
93382	REATERRO MANUAL DE VILLAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M3	32,70	137,34	0,01	137,34	0,01	89,94	C
C1808	LASTRO DE BRITHESP = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	SERVICO	M3	138,86	138,86	0,01	138,86	0,01	89,95	C
C1715	LUVA PLELETRUDITO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	32,72	130,88	0,01	130,88	0,01	89,95	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	SERVICO	M2	31,18	116,83	0,01	116,83	0,01	89,96	C
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	MATERIAL	UN	30,31	90,93	0,00	90,93	0,00	89,96	C
I0844	CONNECTOR SP/UT-BOLT P/ CABO 120MM2	SEINFRA	MATERIAL	UN	37,02	74,04	0,00	74,04	0,00	89,97	C
C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	SERVICO	M3	89,43	89,43	0,00	89,43	0,00	89,97	C
C0859	CONNECTOR SP/UT - BOLT P/ CABOS ATÉ 18MM2	SEINFRA	SERVICO	UN	11,49	88,94	0,00	88,94	0,00	89,98	C
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESURA 18MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	MATERIAL	UN	22,28	88,78	0,00	88,78	0,00	89,98	C
C1073	DEMOIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	SEINFRA	SERVICO	M2	85,07	85,07	0,00	85,07	0,00	89,98	C
C0804	COBOGO ANTI-CHAVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	106,35	51,05	0,00	51,05	0,00	89,98	C
I8472	ABRACAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	SERVICO	M2	8,48	50,88	0,00	50,88	0,00	89,98	C
I1548	OLHAL PARA PARFUSO DE 58"	SEINFRA	MATERIAL	UN	15,88	47,64	0,00	47,64	0,00	89,99	C
C0550	CABO EM PVC 100XV 18MM2	SEINFRA	SERVICO	M	19,42	38,84	0,00	38,84	0,00	89,99	C
101861	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL AF_12/2020	SINAPI	SERVICO	M2	32,00	32,00	0,00	32,00	0,00	89,99	C
I8077	MANILHA SAPÁTILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,32	30,86	0,00	30,86	0,00	100,00	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVICO	M2	13,92	27,84	0,00	27,84	0,00	100,00	C
C1021	CURVA PLELETRUDITO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	10,17	20,34	0,00	20,34	0,00	100,00	C
00004337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 58"	SINAPI	MATERIAL	UN	4,61	18,44	0,00	18,44	0,00	100,00	C
C1710	LUVA PLELETRUDITO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	3,97	15,88	0,00	15,88	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%  
1.869.070,47  
Outros:  
0,00  
1.869.070,47  
Valor total do Orçamento:

Prefeitura Municipal de Itaipava  
Fls. 157  
Rubrica  
Daniel Kenji de Azevedo  
RNP:06104375  
Elares



# COMPOSIÇÃO DO BDI

		<b>OBRA:</b> ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA		<b>DATA:</b> 24/05/2022	<b>BDI:</b> 27,93%
<b>DESCRIÇÃO:</b> ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA DE 277,95 KWP, VISANDO ATENDER A NECESSIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA DE 14 ESCOLAS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA		<b>FORNTE:</b> SRC	<b>VERSÃO:</b> 2022/02 - Fortaleza	<b>HORA:</b> 112,76%	<b>MÊS:</b> -
<b>LOCAL:</b> ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA (PÁLIO VERDE) DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%
		SIURB	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	GarantiaSeguros	0,80
L	Lucro	6,18
	<b>TOTAL</b>	<b>6,98</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>6,20</b>

<b>Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CFRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

BDI = 27,93%

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

  
**Daniel Kenji de Alencar OHI**  
 RNP:061043786-0  
 Eng. Eletricista





# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



	OBRA: ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA		DATA: 24/05/2022	BDI: 27,93%
	DESCRIÇÃO: ESTRUTURAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS COM MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA DE 277,95 KWP, VISANDO ATENDER A NECESSIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA DE 14 ESCOLAS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE ITAIPAVA	FONTE SEC SEINFRA SICRO SICRO NOVO SINAPI SIURB	VERSÃO 2022/02 - Fortaleza 027.1 COM DESONERAÇÃO 2016/11 COM DESONERAÇÃO 2022/01 COM DESONERAÇÃO 2022/01 COM DESONERAÇÃO 2022/01 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA 112,76% 83,85% 88,81% 83,55% 130,27% 0,00%
LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL E ESTACIONAMENTO DA PRAÇA DA PREFEITURA (PÁCIO VERDE) DO MUNICÍPIO DE ITAIPAVA/CE	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA			

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

<b>GRUPO B</b>			
B1	Reposou Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,60	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,96
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	0,08	0,08
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

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

<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
<b>TOTAL</b>		<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

0

Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
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 Contri Acidentales de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B GRUPO B</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 PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvis	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
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Idetizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indetizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Resisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indetização Aditional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>D GRUPO D</b>			
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 Indetizado.	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

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

A + B + C + D





COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feritados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,69	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,66
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,06
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>47,96</b>	<b>18,68</b>

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

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

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

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,88
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,85	6,80
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,84</b>	<b>16,81</b>

<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Resisão Sem Justa Causa	3,80	2,83
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado.	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

**Horista = 83,55%**  
**Mensalista = 47,46%**

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>GRUPO A</b>			
A1	Previdencia Social	0,00	20,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A3	Salário Educação	2,50	2,50
A4	SESI	1,50	1,50
A5	SENAI	1,00	1,00
A6	SEBRAE	0,80	0,80
A7	INCRA	0,20	0,20
A8	Seguro contrarisco e acidente de trabalho (INSS)	3,00	3,00
A9	SECONCI	1,00	1,00



		TOTAL	17,80	37,80
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>			
B1	13º Salário		10,97	12,65
B2	Férias		0,00	16,87
B3	Faltas Abonatas Legalmente		0,73	0,84
B4	Aviso Prévio		0,00	1,04
B5	Auxílio Enfermidade		0,23	0,27
B6	Licença Paternidade		0,24	0,28
B7	Descanso semanal remunerado (DSR)		17,50	0,00
B8	Feriados que coincidem com dias úteis		3,86	0,00
B9	Dias de Chuva e outras dificuldades		1,49	0,00
B10	Acidente de Trabalho		2,59	0,00
	<b>TOTAL</b>		<b>37,61</b>	<b>31,95</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>			
C1	Depósito por despedida sem justa causa		5,50	5,36
C2	Férias indenizadas		14,62	0,00
C3	Aviso prévio indenizado		13,36	0,00
C4	Indenização Adicional ( Lei 7.236 / 84)		1,11	1,05
	<b>TOTAL</b>		<b>34,59</b>	<b>6,41</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		6,69	12,08
	<b>TOTAL</b>		<b>6,69</b>	<b>12,08</b>

<b>E</b>	<b>GRUPO E</b>			
E1	Vale refeição		22,53	9,01
E2	Vale transporte		8,96	1,99
E3	Seguro de vida coletivo		1,16	0,46
E4	EPI's		0,93	0,00
	<b>TOTAL</b>		<b>33,58</b>	<b>11,46</b>

Horista = 130,27%  
Mensalista = 99,70%

A + B + C + D + E





**PROJETO DE ESTRUTURA PARA SU  
MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA, CEARÁ  
LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL**



**PORTO DE SISTEMA FOTOVOLTÁICO**

## FOTOVOLTAICO

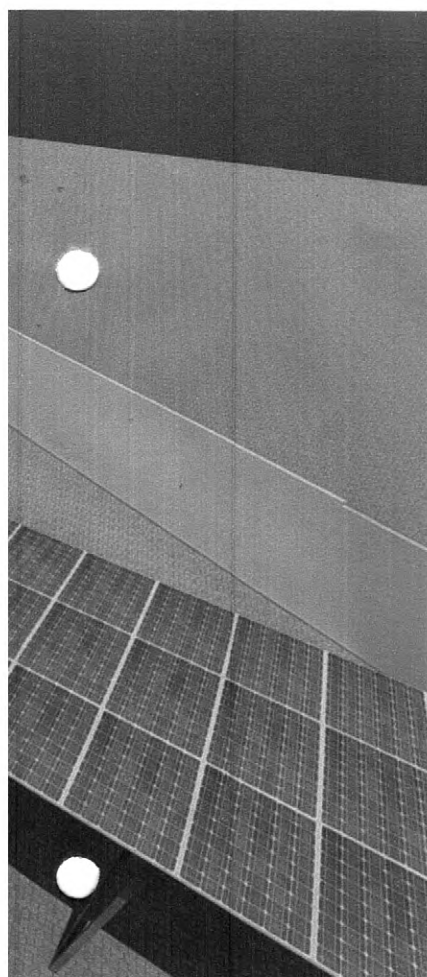


IMAGEM 3D



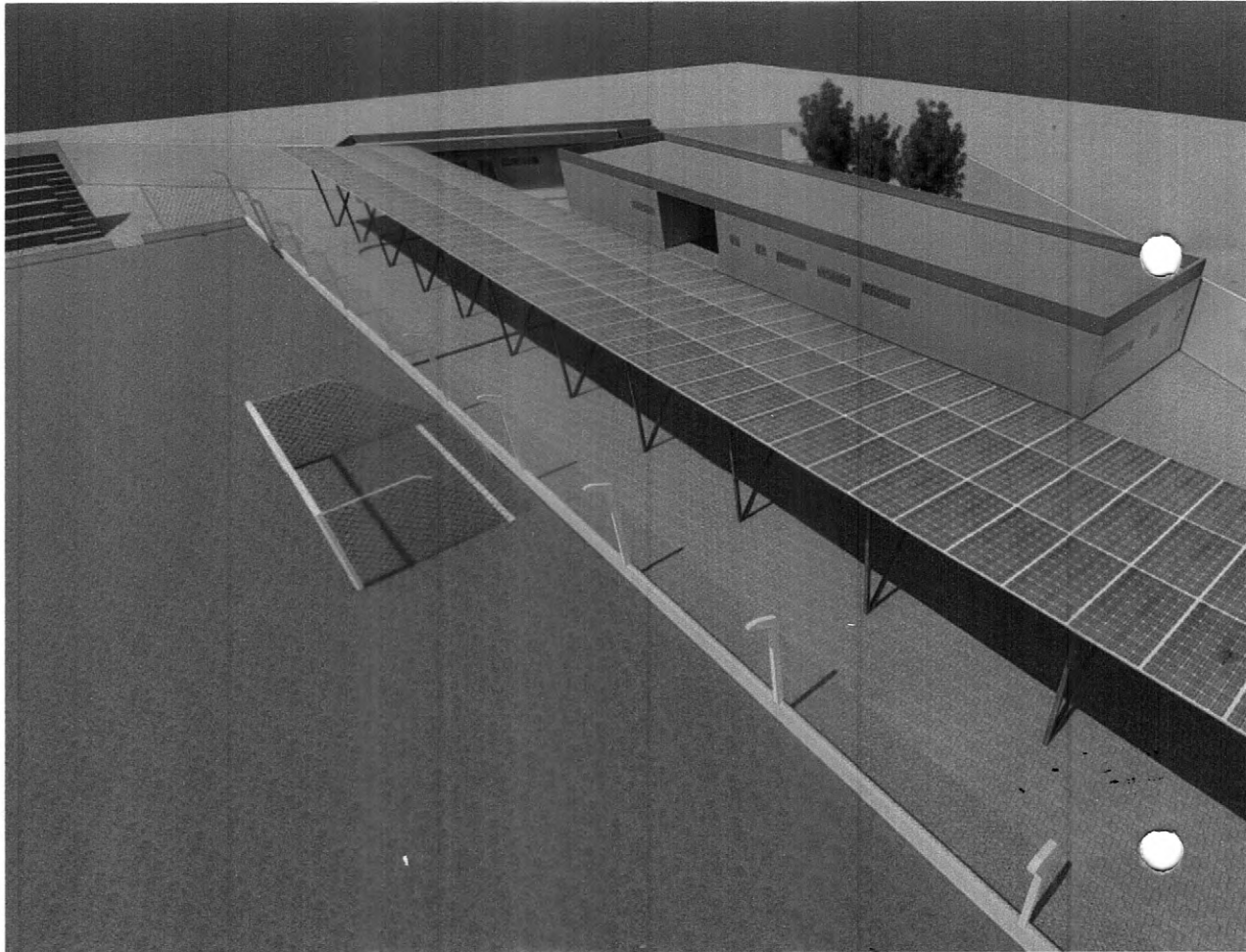
LOCALIZAÇÃO NO MAPA

### PRINCIPAIS VANTAGENS:

- IDEAL PARA ESTRUTURAS DE SOMBRA OU GARAGEM;
- FÁCIL E RÁPIDA EXECUÇÃO E MONTAGEM;
- LONGA DURABILIDADE;
- ENERGIA RENOVÁVEL;



**PROJETO DE ESTRUTURA PARA SUPORTE DE SISTEM**  
**LOCAL: ESTÁDIO MUNICIPAL**  
**MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA, CEARÁ**





# TOVOLTÁICO

