

Obra

Bancos

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR - MA
COM POTENCIA DE 79,86 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE
SAÚDE

SINAPI - 06/2023 - Maranhão
SBC - 07/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 04/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

Planilha Orçamentária Analítica

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									105.711,75
1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	118,41	118,41		
Composição									
Auxiliar	95407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	4,02	4,02		
Insumo	00034763 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	112,52	112,52		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043466 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
				MO sem LS =>	54,44		116,54		
				Valor do BDI =>	30,95		149,36		
				Quant. =>	100,0000000		14.936,00		
				LS =>	62,10		MO com LS =>		
							Valor com BDI =>		
							Preço Total =>		

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65		
Composição									
Auxiliar	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00000532 SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,57	24,57		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043466 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
				MO sem LS =>	11,58		24,78		
				Valor do BDI =>	6,96		33,61		
				Quant. =>	200,0000000		6.722,00		
				LS =>	13,20		MO com LS =>		
							Valor com BDI =>		
							Preço Total =>		

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	128,04	128,04
Composição Auxiliar	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	1,92	1,92
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,00000000	124,25	124,25
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	67,23	MO com LS =>	126,17
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	161,50
				Quant. =>	100,00000000	Preço Total =>	16.150,00

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,00000000	5.554,32	5.554,32
Composição Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,00000000	85,30	85,30
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,00000000	5.092,86	5.092,86
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,00000000	233,15	233,15
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,00000000	21,49	21,49
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,00000000	221,51	221,51
				MO sem LS =>	2.418,80	MO com LS =>	5.178,16
				Valor do BDI =>	1.478,03	Valor com BDI =>	7.132,35
				Quant. =>	5,00000000	Preço Total =>	35.661,75

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	95406 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,21	0,21
Insumo	00007592 SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	24,21	24,21
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14

FLS. Nº 41
 Proc. Nº
 Rubrica

Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,67	0,67
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	13,01	MO com LS => Valor com BDI =>	24,42 33,20
			Quant. =>	60,00000000	Preço Total =>	1.992,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2789 ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) h	Equipamento	un	1,00000000	10,19	10,19
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 12,85
			Quant. =>	200,00000000	Preço Total =>	2.570,00	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1653 ORSE	Óleo diesel l	Material	l	1,00000000	6,86	6,86
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 8,65
			Quant. =>	3.200,00000000	Preço Total =>	27.680,00	

2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M				2.698,43	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	334,26	334,26
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,50000000	23,26	11,63
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,37290000	24,85	9,26
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,11860000	19,30	21,58
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,20630000	6,44	20,66
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,00000000	270,40	270,40
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,01130000	40,49	0,45
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,01320000	21,70	0,28
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	14,59	MO com LS => Valor com BDI =>	27,38 421,63

Quant. => 6,4000000 Preço Total => 2.698,43

3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,80,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)										
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
3.1							44.068,19					
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,58	27,58					
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82					
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17					
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86					
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58					
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14					
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01					
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86					
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14					
			MO sem LS =>	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,99					
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	34,78					
					8,3500000	Preço Total =>	290,41					

3.2		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,80,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)										
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
3.2							16,36					
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,95	21,95					
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61					
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,75	15,75					
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86					
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58					
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14					
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01					
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86					
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14					
			MO sem LS =>	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36					
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	27,68					

Quant. => 8,3500000 Preço Total => 231,12

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM - 001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	UN	1,0000000	1.607,01	1.607,01
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4400000	76,35	33,59
Composição Auxiliar	101617 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8700000	2,80	2,43
Composição Auxiliar	103800 SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3. 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4400000	487,28	214,40
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0400000	465,82	18,63
Composição Auxiliar	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,0000000	17,92	35,84
Composição Auxiliar	98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2200000	162,25	35,69
Composição Auxiliar	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM. BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	3,1680000	143,29	453,94
Composição Auxiliar	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,3560000	7,42	47,16
Composição Auxiliar	104219 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,3560000	106,27	675,45
Composição Auxiliar	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR PINT - PINTURAS	m²	0,0000000	715,15	0,00
Composição Auxiliar	73924/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR PINT - PINTURAS	m²	0,3200000	33,60	10,75
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	6,3260000	12,51	79,13
				MO sem LS =>	228,48		489,14
				Valor do BDI =>	420,07		2.027,08
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.027,08
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

FLS. Nº 23
Proc. Nº
Rubrica

Composição	102104 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20.489,86	20.489,86
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2146000	250,15	53,68
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0987000	21,95	199,67
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0987000	27,58	250,88
Insumo	00007611 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	19.985,63	19.985,63
		MO sem LS =>	165,60	LS =>	188,92	MO com LS =>	354,52
		Valor do BDI =>	5.356,04			Valor com BDI =>	25.845,90
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	25.845,90

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,35	61,35
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_09/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	190,00	2,67
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,30	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	53,10	53,10
		MO sem LS =>	2,51	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38
		Valor do BDI =>	16,03			Valor com BDI =>	77,38
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	386,90

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	88,48	88,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,95	5,55
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	27,58	6,98
Insumo	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	75,95	75,95
		MO sem LS =>	4,53	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70

FLS. Nº 22
Proc. Nº _____
Rubrica _____

Valor do BDI =>

23,12

Quant. => 5,0000000

Valor com BDI => 111,60
Preço Total => 568,00

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100612 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	971,41	971,41
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	250,15	19,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,95	61,78
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	27,58	252,30
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	373,44	299,87
Insumo	00000503 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	30,70	337,70
		MO sem LS => 136,33		LS =>	155,52	MO com LS =>	291,85
		Valor do BDI => 253,92				Valor com BDI =>	1.225,33
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.225,33

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	488,90	488,90
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,96	2,37
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,81	2,28
Insumo	10064 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA un	Material	un	1,0000000	463,41	463,41
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	21,17	12,70
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14
		MO sem LS => 9,73		LS =>	11,11	MO com LS =>	20,84
		Valor do BDI => 127,79				Valor com BDI =>	616,69
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	616,69

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

FLS. Nº
Proc. Nº
Rubrica

45

Insumo	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,0000000	200,54	200,54
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 252,96
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	758,88

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Material	Un	1,0000000	14,80	14,80
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 18,66
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	93,30

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3978 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,0000000	486,71	486,71
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 613,93
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.227,86

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	Material	un	1,0000000	16,66	16,66
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 21,01
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	42,02

5 SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CA- CIVIL006	Próprio	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	378.802,01	378.802,01
Insumo	I - SOL2564	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	144,0000000	1.656,35	238.514,40
Insumo	1I- SOL8991	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	38,0000000	1.363,35	51.807,30
Insumo	1I- SOL8992	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	35,0000000	14,35	502,25
Insumo	I - SOL8989	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	7,15	6.435,00
Insumo	I - SOL8990	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	7,15	6.435,00
Insumo	SV 40	Próprio	INVERSOR DE TRIFÁSICO DE 33 KW OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,0000000	37.554,03	75.108,06
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 436.569,31

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 436.569,31

6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA								195.011,75	
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS								51.192,99	
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição		88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,22	25,22		
Composição Auxiliar		95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42		
Insumo		00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20		
Insumo		00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo		00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo		00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
					MO sem LS =>	9,16	LS =>	10,46	MO com LS =>	19,62	19,62
					Valor do BDI =>	6,59			Valor com BDI =>	31,81	31,81
					Quant. =>	300,0000000			Preço Total =>	9.543,00	9.543,00

6.1.2		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA								195.011,75	
6.1.2		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS								51.192,99	
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição		88242	SINAPI	A-JUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,30	19,30		
Composição Auxiliar		95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo		00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,50	13,50		
Insumo		00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo		00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo		00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		

FLS. Nº 218
Proc. Nº
Rubrica

MO sem LS => 6,40 LS => 7,30 MO com LS => 13,70
 Valor do BDI => 5,04 Valor com BDI => 24,34
 Quant. => 300,0000000 Preço Total => 7.302,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.3							
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15
			MO sem LS => 6,69 LS => 7,63 MO com LS => 14,32				
			Valor do BDI => 4,89 Valor com BDI => 23,63				
			Quant. => 250,0000000			Preço Total => 5.907,50	

FLS. Nº 29
 Proc. Nº
 Rubrica

Proc. Nº
 Rubrica

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.4							
Composição	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,39	14,39
Composição Auxiliar	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	9,86	9,86
			MO sem LS => 4,66 LS => 5,31 MO com LS => 9,97				
			Valor do BDI => 3,76 Valor com BDI => 18,15				
			Quant. => 250,0000000			Preço Total => 5.907,50	

Quant. => 180,0000000 Preço Total => 3.267,00

6.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,85	24,85	
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
			MO sem LS =>	LS =>	10,35	MÓ com LS =>	13,43	
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,34	
					Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	1.567,00

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	546,99	546,99	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	25,22	42,12	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	19,30	124,84	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2198000	1,29	0,28	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6377000	0,49	0,31	
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,8050000	426,98	343,71	
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	78,67	35,73	
			MO sem LS =>	LS =>	87,84	MO com LS =>	164,83	
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	689,97	
					Quant. =>	28,2000000	Preço Total =>	19.457,15

FLS. Nº 50
Proc. Nº
Rubrica

6.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	116,65	116,65
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	25,22	36,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	19,30	79,86
MO sem LS => 40,18 LS => 45,83 MO com LS => 86,01				Valor do BDI => 147,14			
Valor do BDI => 30,49				Quant. => 28,2000000 Preço Total => 4.149,34			

6.2	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS							19.059,90
6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,58	27,58	
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
MO sem LS => 10,27 LS => 11,72 MO com LS => 21,99				Valor do BDI => 34,78				
Valor do BDI => 7,20				Quant. => 120,3000000 Preço Total => 4.184,03				

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,75	15,75
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58

Insumo	Código Banco	Insumo	Outros	Quant.	Valor Unit	Total
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037372 SINAPI	H	1,0000000	1,14	1,14	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037373 SINAPI	H	1,0000000	0,01	0,01	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043460 SINAPI	H	1,0000000	0,86	0,86	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043484 SINAPI	H	1,0000000	1,14	1,14	
MO sem LS => 7,64 LS => 8,72 MO com LS => 16,36		Valor do BDI => 5,73		Valor com BDI => 27,68		
Quant. => 120,3000000				Preço Total => 3.329,90		

6.2.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88278 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,74	18,74	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	95344 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037370 SINAPI	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037371 SINAPI	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037372 SINAPI	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037373 SINAPI	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043464 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043488 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	00044497 SINAPI	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15	
MO sem LS => 6,69 LS => 7,63 MO com LS => 14,32		Valor do BDI => 4,89		Valor com BDI => 23,63				
Quant. => 90,3600000				Preço Total => 2.135,20				

6.2.4	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93402 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	244,61	244,61	
	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88286 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,87	30,87	
	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	93397 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,90	25,90	

Composição Auxiliar	93398 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	93399 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	93400 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,14	45,14
Composição Auxiliar	93401 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	133,73	133,73
			MO sem LS => 12,36 Valor do BDI => 63,84	LS =>	14,09	MO com LS => Valor com BDI =>	26,45 308,55
			Quant. =>	30,5000000	Preço Total =>	9.410,77	

6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA					102.857,43		
6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	21,95	1,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	27,58	1,67
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	25,18	25,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,76	0,04
			MO sem LS => 1,08 Valor do BDI => 7,47	LS =>	1,24	MO com LS => Valor com BDI =>	2,32 36,06	
			Quant. =>	62,3000000	Preço Total =>	2.246,53		

6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

FLS. Nº 53
Proc. Nº _____
Rubrica _____

Composição	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	39,60	39,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	21,95	1,52
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,58	1,92
Insumo	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	35,59	36,12
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,76	0,04
		MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,67
		Valor do BDI =>	10,35			Valor com BDI =>	49,95
				Quant. =>	85,2000000	Preço Total =>	4.255,74

6.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,95	1,11
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,58	1,40
Insumo	00000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,23	7,74
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,76	0,04
		MO sem LS =>	0,91	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,95
		Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	12,97
				Quant. =>	3.250,0000000	Preço Total =>	42.152,50

6.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96971 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	31,79	31,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	21,95	2,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	27,58	2,63
Composição Auxiliar	98463 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	23,40	11,70
Insumo	00000857 SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	14,63	15,36
		MO sem LS =>	4,54	LS =>	5,18	MO com LS =>	9,72

Valor do BDI => 8,30
 Valor com BDI => 40,09
 Quant. => 385,2000000
 Preço Total => 15.442,66

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	27,08	27,08
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	21,95	3,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	27,58	4,74
Insumo	00039248 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL, PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	16,89	18,57
				MO sem LS =>	3,08	MO com LS =>	6,59
				Valor do BDI =>	7,07	Valor com BDI =>	34,15
				Quant. =>	400,0000000	Preço Total =>	13.660,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667 SINAPI	FLETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,95	9,95
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	21,95	1,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	27,58	1,85
Insumo	00039246 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,03	6,63
				MO sem LS =>	1,20	MO com LS =>	2,56
				Valor do BDI =>	2,60	Valor com BDI =>	12,55
				Quant. =>	2.000,0000000	Preço Total =>	25.100,00

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA USINA DA SAÚDE							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CA- QD3246 Próprio	QUADRO CA DE 150A COMPLETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	6.195,21	6.195,21
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,0000000	21,95	329,25
Composição Auxiliar	8490 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0000000	470,63	941,26
Composição Auxiliar	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	488,90	488,90
				Quant. =>	1,36	MO com LS =>	2,56
				Valor do BDI =>	2,60	Valor com BDI =>	12,55
				Quant. =>	2.000,0000000	Preço Total =>	25.100,00
							7.814,63

Composição Auxiliar	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	20,00000000	39,60	792,00
Insumo	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,00000000	79,11	316,44
Insumo	12406 ORSE	Quadro metálico, dim: 1700x800x400mm un	Material	un	1,00000000	3.114,38	3.114,38
Insumo	4945 ORSE	Isolador Epoxi BT 30 x 30 un	Material	un	19,00000000	6,42	121,98
Insumo	3559 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 Un	Material	Un	20,00000000	4,55	91,00
		MO sem LS => 214,22	LS =>	244,38	MO com LS =>	458,60	
		Valor do BDI => 1.619,42	Valor com BDI =>		Valor com BDI =>	7.814,63	
			Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	7.814,63	

6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA SAÚDE							14.086,80
6.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	88,48	88,48	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	21,95	5,55	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	27,58	6,98	
Insumo	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,00000000	75,95	75,95	
		MO sem LS => 4,53	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70		
		Valor do BDI => 23,12	Valor com BDI =>		Valor com BDI =>	111,60		
			Quant. =>	19,00000000	Preço Total =>	2.120,40		

6.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	61,35	61,35
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA; LANÇAMENTO MANUAL. AF_09/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,01410000	190,00	2,67
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13840000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10880000	19,30	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,00000000	53,10	53,10
		MO sem LS => 2,51	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38	
		Valor do BDI => 16,03	Valor com BDI =>		Valor com BDI =>	77,38	

FLS. Nº 56
Proc. Nº
Rubrica

Quant. => 19,0000000 Preço Total => 1.470,22

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.5.3							
Composição	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	35,30	35,30
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,95	3,73
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,58	4,68
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	26,37	26,89
		MO sem LS =>		LS =>	3,47	MO com LS =>	6,51
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	44,52
					225,0000000	Preço Total =>	10.017,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.5.4							
Composição	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	11047 ORSE	Conector de terra duplo un	Material	un	1,0000000	20,00	20,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,22
					19,0000000	Preço Total =>	479,18

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

654.334,01
129.725,42
784.059,43

Handwritten Signature
Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

FLS. Nº 57
Proc. Nº _____
Rubrica _____

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia



Obra

SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR - MA COM POTENCIA DE 79,86 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE SAÚDE

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 04/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
26,14%

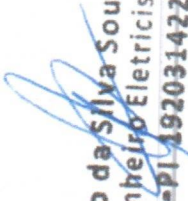
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Hortista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	105.711,75	13,48 %
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	2.698,43	0,34 %
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	44.068,19	5,62 %
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	436.669,31	55,68 %
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	195.011,75	24,87 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

654.334,01
129.725,42
784.059,43


Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

FLS. No 58
 Proc. No
 Rubrica

FLS. Nº 59
 Proc. Nº
 Rubrica

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 114,08%
 Mensalista: 71,35%

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão

Obra



SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR - MA COM POTENCIA DE 79,86 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE SAÚDE

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					105.711,75	13,48 %
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	118,41	149,36	14.936,00	1,90 %
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	26,65	33,61	6.722,00	0,86 %
1.3	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	128,04	161,50	16.150,00	2,06 %
1.4	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.654,32	7.132,35	35.661,75	4,55 %
1.5	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	26,32	33,20	1.992,00	0,25 %
1.6	2789 ORSE	Veiculo leve - pick up (97kw) h	un	200	10,19	12,85	2.570,00	0,33 %
1.7	1653 ORSE	Óleo diesel I	l	3200	6,86	8,65	27.680,00	3,53 %
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3.20X2,00 M					2.698,43	0,34 %
2.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,4	334,26	421,63	2.698,43	0,34 %
3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					44.068,19	5,62 %
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	27,58	34,78	290,41	0,04 %
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	21,95	27,68	231,12	0,03 %
3.3	CM - 001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	UN	1	1.607,01	2.027,08	2.027,08	0,26 %
3.4	102104 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	20.489,86	25.845,90	25.845,90	3,30 %
3.5	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	61,35	77,38	386,90	0,05 %
3.6	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	88,48	111,60	558,00	0,07 %

3.7	100612 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	971,41	1.225,33	1.225,33	0,16 %
3.8	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	1	488,90	616,69	616,69	0,08 %
3.9	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	125	39,60	49,95	6.243,75	0,80 %
3.10	00041204 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1	1.380,18	1.740,95	1.740,95	0,22 %
3.11	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51,2	35,30	44,52	2.279,42	0,29 %
3.11	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	un	2	198,43	250,29	500,58	0,06 %
3.12	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Un	3	200,54	252,96	758,88	0,10 %
3.13	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Un	5	14,80	18,66	93,30	0,01 %
3.14	3976 ORSE	Eletroducto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	un	2	486,71	613,93	1.227,86	0,16 %
3.15	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	un	2	16,66	21,01	42,02	0,01 %
5		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO					436.569,31	55,68 %
5.1	CA- Próprio CIVIL006	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	378.802,01	436.569,31	436.569,31	55,68 %
6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA					195.011,75	24,87 %
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS					51.192,99	6,53 %
6.1.1	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	25,22	31,81	9.543,00	1,22 %
6.1.2	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	19,30	24,34	7.302,00	0,93 %
6.1.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	250	18,74	23,63	5.907,50	0,75 %
6.1.4	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	14,39	18,15	3.267,00	0,42 %
6.1.5	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	24,85	31,34	1.567,00	0,20 %
6.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	28,2	546,99	689,97	19.457,15	2,48 %
6.1.7	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	28,2	116,65	147,14	4.149,34	0,53 %
6.2		INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS					19.059,90	2,43 %

6.2.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	27,58	34,78	4.184,03	0,53 %
6.2.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	21,95	27,68	3.329,90	0,42 %
6.2.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,36	18,74	23,63	2.135,20	0,27 %
6.2.4	93402 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV. CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	30,5	244,61	308,55	9.410,77	1,20 %
6.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA					102.857,43	13,12 %
6.3.4	92984 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	62,3	28,59	36,06	2.246,53	0,29 %
6.3.5	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85,2	39,60	49,95	4.255,74	0,54 %
6.3.6	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3250	10,29	12,97	42.152,50	5,38 %
6.3.6	96971 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	385,2	31,79	40,09	15.442,66	1,97 %
6.3.7	97670 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	400	27,08	34,15	13.660,00	1,74 %
6.3.8	97667 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2000	9,95	12,55	25.100,00	3,20 %
6.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA USINA DA SAÚDE					7.814,63	1,00 %
6.4.1	CA- Próprio QD3246	QUADRO CA DE 150A COMPLETO	UN	1	6.195,21	7.814,63	7.814,63	1,00 %
6.5		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA SAÚDE					14.086,80	1,80 %
6.5.1	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	19	88,48	111,60	2.120,40	0,27 %
6.5.2	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	19	61,35	77,38	1.470,22	0,19 %
6.5.3	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	225	35,30	44,52	10.017,00	1,28 %
6.5.4	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	un	19	20,00	25,22	479,18	0,06 %

Total sem BDI

654.334,01

Total do BDI
Total Geral

129.725,42
784.059,43

FLS. Nº 62
Proc. Nº _____
Rubrica _____

TIAGO DA SILVA SOUSA
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3							
Composição	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	128,04	128,04
Composição Auxiliar	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	124,25	124,25
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	58,94		126,17
				Valor do BDI =>	33,46		161,50
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	16.150,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.4							
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.654,32	5.654,32
Composição Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	85,30	85,30
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.092,86	5.092,86
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	233,15	233,15
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	221,51	221,51
				MO sem LS =>	2.418,80		5.178,16
				Valor do BDI =>	1.478,03		7.132,35
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	35.661,75

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.5							
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	95406 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00007592 SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,21	24,21
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

FLS. Nº 65
 Proc. Nº
 Rubrica

Insumo	Código Banco	Descrição	Taxas	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,67	0,67
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	13,01	MO com LS => Valor com BDI =>	24,42 33,20
				Quant. =>	60,00000000	Preço Total =>	1.992,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2789 ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) h	Equipamento	un	1,00000000	10,19	10,19
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 12,85
				Quant. =>	200,00000000	Preço Total =>	2.570,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1653 ORSE	Óleo diesel l	Material	l	1,00000000	6,86	6,86
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 8,65
				Quant. =>	3.200,00000000	Preço Total =>	27.680,00

2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1	103689 SINAPI	AQUIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					2.698,43
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	334,26	334,26
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,50000000	23,26	11,63
Composição Auxiliar	86262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,37290000	24,85	9,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,11860000	19,30	21,58
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,20830000	6,44	20,66
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,00000000	270,40	270,40
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,01130000	40,49	0,45
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,01320000	21,70	0,28
		MO sem LS => Valor do BDI =>		LS =>	14,59	MO com LS => Valor com BDI =>	27,38 421,63

Quant. => 6,4000000 Preço Total => 2.698,43

3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALACAO)		44.068,19				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,58	27,58	
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
			MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,99
			Valor do BDI =>	7,20			Valor com BDI =>	34,78
					Quant. =>	8,3500000	Preço Total =>	290,41

3.2		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALACAO)		44.068,19				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,95	21,95	
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,75	15,75	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
			MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36
			Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	27,68

FLS. Nº 67
Proc. Nº
Rubrica

Quant. => 8,3500000 Preço Total=> 231,12

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM - 001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E MOV - MOVIMENTO DE TERRA	UN	1,0000000	1.607,01	1.607,01
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4400000	76,35	33,59
Composição Auxiliar	101617 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8700000	2,80	2,43
Composição Auxiliar	103800 SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4400000	487,28	214,40
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0400000	485,82	18,63
Composição Auxiliar	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,0000000	17,92	35,84
Composição Auxiliar	98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2200000	162,25	35,69
Composição Auxiliar	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	3,1680000	143,29	453,94
Composição Auxiliar	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,3560000	7,42	47,16
Composição Auxiliar	104219 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,3560000	106,27	675,45
Composição Auxiliar	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,0000000	715,15	0,00
Composição Auxiliar	73924/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOIS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	0,3200000	33,60	10,75
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOIS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	6,3260000	12,51	79,13
				MO sem LS =>	228,48		
				Valor do BDI =>	420,07		
				LS =>	260,66	MO com LS =>	489,14
				Quant. =>	1,0000000	Valor com BDI =>	2.027,08
				Preço Total =>			2.027,08
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	102104 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20.489,86	20.489,86
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2146000	250,15	53,68
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0967000	21,95	199,67
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0967000	27,58	250,88
Insumo	00007611 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	19.985,63	19.985,63
		MO sem LS =>	165,60	LS =>	188,92	MO com LS =>	354,52
		Valor do BDI =>	5.356,04			Valor com BDI =>	25.845,90
		Quant. =>			1,0000000	Preço Total =>	25.845,90

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,35	61,35
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	190,00	2,67
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,30	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	53,10	53,10
		MO sem LS =>	2,51	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38
		Valor do BDI =>	16,03			Valor com BDI =>	77,38
		Quant. =>			5,0000000	Preço Total =>	386,90

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	88,48	88,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,95	5,55
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	27,58	6,98
Insumo	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	75,95	75,95
		MO sem LS =>	4,53	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70

FLS. Nº 69
 Proc. Nº
 Rubrica

Valor do BDI => 23,12
 Quant. => 5,0000000
 Preço Total => 111,80
 558,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.7 Composição	100612 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	971,41	971,41
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	250,15	19,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,95	61,78
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	27,58	252,30
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	373,44	299,87
Insumo	00000663 SINAPI	CABO DE COBRE NÚ 35 MM² MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	30,70	337,70
			MO sem LS => 136,33	LS =>	155,52	MO com LS =>	291,85
			Valor do BDI => 253,92			Valor com BDI =>	1.225,33
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.225,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.8 Composição	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	488,90	488,90
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,96	2,37
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,81	2,28
Insumo	10064 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA un	Material	un	1,0000000	463,41	463,41
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	21,17	12,70
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14
			MO sem LS => 9,73	LS =>	11,11	MO com LS =>	20,84
			Valor do BDI => 127,79			Valor com BDI =>	616,69
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	616,69

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

FLS. Nº
Proc. Nº
Rubrica

Insumo	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,0000000	200,54	200,54
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		52,42	Valor com BDI =>	252,96
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	758,88

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Material	Un	1,0000000	14,80	14,80
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,86	Valor com BDI =>	18,66
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	93,30

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,0000000	486,71	486,71
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		127,22	Valor com BDI =>	613,93
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.227,86

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1041 ORSE	Gancho oihal c/ furo 18mm un	Material	un	1,0000000	16,66	16,66
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		4,35	Valor com BDI =>	21,01
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	42,02

5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO						
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CA - CIVIL006	Próprio	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	378.802,01	378.802,01
Insumo	I - SOL2564	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	144,0000000	1.656,35	238.514,40
Insumo	1I - SOL8991	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	38,0000000	1.363,35	51.907,30
Insumo	1I - SOL8992	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	35,0000000	14,35	502,25
Insumo	I - SOL8989	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	7,15	6.435,00
Insumo	I - SOL8990	Próprio	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	7,15	6.435,00
Insumo	SV 40	Próprio	INVERSOR DE TRIFÁSICO DE 33 KW OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,0000000	37.554,03	75.108,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		57.767,30	Valor com BDI =>	436.569,31

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 436.569,31

6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA								195.011,75	
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS								51.192,99	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Insumo	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,22	25,22				
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42				
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20				
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86				
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58				
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14				
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01				
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84				
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17				
			MO sem LS =>	LS =>	10,46	MO com LS =>	19,62				
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,81				
					Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	9.543,00			

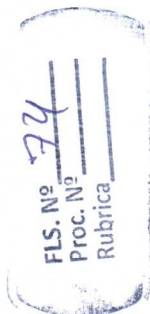
6.1.2		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA								195.011,75	
6.1.2		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS								51.192,99	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,30	19,30				
Composição Auxiliar	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20				
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,50	13,50				
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86				
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58				
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14				
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01				
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84				
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17				

FLS. Nº 73
 Proc. Nº
 Rubrica

MO sem LS => 6,40 LS => 7,30 MO com LS => 13,70
 Valor do BDI => 5,04 Valor com BDI => 24,34
 Quant. => 300,0000000 Preço Total => 7.302,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.3							
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15
			MO sem LS =>	6,69	7,63	MO com LS =>	14,32
			Valor do BDI =>	4,89		Valor com BDI =>	23,63
			Quant. =>	250,0000000		Preço Total =>	5.907,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.4							
Composição	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,39	14,39
Composição Auxiliar	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	9,86	9,86
			MO sem LS =>	4,66	5,31	MO com LS =>	9,97
			Valor do BDI =>	3,76		Valor com BDI =>	18,15



Quant. => 180,00000000 Preço Total => 3.267,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.5							
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,85	24,85
Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	19,20	19,20
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	10,35	MO com LS =>	13,43
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	31,34
				Quant. =>	50,00000000	Preço Total =>	1.567,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.6							
Composição	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	546,99	546,99
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,67020000	25,22	42,12
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,46840000	19,30	124,84
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,21980000	1,29	0,28
Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,63770000	0,49	0,31
Composição	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,80500000	426,98	343,71
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,45430000	78,67	35,73
				MO sem LS =>	76,99	MO com LS =>	164,83
				Valor do BDI =>	142,98	Valor com BDI =>	689,97
				Quant. =>	28,20000000	Preço Total =>	19.457,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.7							
Composição	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	116,65	116,65
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	25,22	36,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	19,30	79,86
			MO sem LS => 40,18 Valor do BDI => 30,49	LS =>	45,83	MO com LS => Valor com BDI =>	86,01 147,14
				Quant. =>	28,2000000	Preço Total =>	4.149,34

6.2 INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.1							19.059,90
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,58	27,58
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14
			MO sem LS => 10,27 Valor do BDI => 7,20	LS =>	11,72	MO com LS => Valor com BDI =>	21,99 34,78
				Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	4.184,03

6.2.2							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.2							21,95
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,75	15,75
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58

Insumo	Código Banco	Insumo	Outros	Quant.	Valor Unit	Total
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037372 SINAPI	H	1,0000000	1,14	1,14	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037373 SINAPI	H	1,0000000	0,01	0,01	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043460 SINAPI	H	1,0000000	0,86	0,86	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043484 SINAPI	H	1,0000000	1,14	1,14	
MO sem LS => 7,64		LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36	
Valor do BDI => 5,73		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	27,68	
		Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	3.329,90	

6.2.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88278 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,74	18,74	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	95344 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037370 SINAPI	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037371 SINAPI	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037372 SINAPI	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	00037373 SINAPI	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043464 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043488 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	00044497 SINAPI	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15	
MO sem LS => 6,69		LS =>	7,63	MO com LS =>	14,32			
Valor do BDI => 4,89		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	23,63			
		Quant. =>	90,3600000	Preço Total =>	2.135,20			

6.2.4	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93402 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	244,61	244,61	
	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88286 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,87	30,87	
	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	93397 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,90	25,90	

FLS. Nº 77
 Proc. Nº
 Rubrica

Composição Auxiliar	93398 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	93399 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	93400 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,14	45,14
Composição Auxiliar	93401 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	133,73	133,73

MO sem LS => 12,36
 Valor do BDI => 63,94
 LS =>
 MO com LS =>
 Valor com BDI =>
 Quant. => 30,5000000
 Preço Total => 9.410,77

6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA		102.857,43
6.3.4	Código Banco	Descrição	Total
Composição Auxiliar	92984 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	28,59
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,33
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,67
Insumo	00000996 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/CA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	25,55
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,04

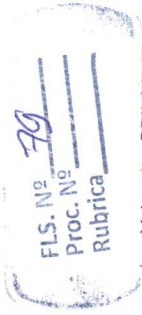
MO sem LS => 1,08
 Valor do BDI => 7,47
 LS =>
 MO com LS =>
 Valor com BDI =>
 Quant. => 62,3000000
 Preço Total => 2.246,53

6.3.5	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
			1,24	MO com LS =>	2,32
				Valor com BDI =>	36,06
			62,3000000	Preço Total =>	2.246,53

Composição	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	39,60	39,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06970000	21,95	1,52
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06970000	27,58	1,92
Auxiliar Insumo	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,01500000	35,59	36,12
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	4,76	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,67
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	49,95
				Quant. =>	85,20000000	Preço Total =>	4.255,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05100000	21,95	1,11
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05100000	27,58	1,40
Auxiliar Insumo	00000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,24340000	6,23	7,74
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00940000	4,76	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	12,97
				Quant. =>	3.250,00000000	Preço Total =>	42.152,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98971 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM² NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,00000000	31,79	31,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09570000	21,95	2,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09570000	27,58	2,63
Composição Auxiliar	98463 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,50000000	23,40	11,70
Auxiliar Insumo	00000857 SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,05000000	14,63	15,36
			MO sem LS =>	LS =>	5,18	MO com LS =>	9,72



Valor do BDI => 8,30 Valor côm BDI => 40,09
 Quant. => 385,2000000 Preço Total => 15.442,66

6.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	27,08	27,08
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	21,95	3,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	27,58	4,74
Insumo	00039246 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	16,89	18,57
				MO sem LS => 3,08 LS => 3,51 MO com LS => 6,59			
				Valor do BDI => 7,07 Valor com BDI => 34,15			
				Quant. => 400,0000000 Preço Total => 13.660,00			

6.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,95	9,95
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	21,95	1,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	27,58	1,85
Insumo	00039246 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,03	6,63
				MO sem LS => 1,20 LS => 1,36 MO com LS => 2,56			
				Valor do BDI => 2,60 Valor com BDI => 12,55			
				Quant. => 2.000,0000000 Preço Total => 25.100,00			

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.4.1	CA-QD3246 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA USINA DA EDUCAÇÃO					7.814,63
Composição	CA-QD3246 Próprio	QUADRO CA DE 150A COMPLETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	6.195,21	6.195,21
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,0000000	21,95	329,25
Composição Auxiliar	8490 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0000000	470,63	941,26
Composição Auxiliar	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	488,90	488,90

Composição Auxiliar	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,0000000	39,60	792,00
Insumo	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45* KA (TIPO AC)	UN	4,0000000	79,11	316,44
Insumo	12406 ORSE	Quadro metálico, dim: 1700x800x400mm un	un	1,0000000	3.114,38	3.114,38
Insumo	4945 ORSE	Isolador Epoxi BT 30 x 30 un	un	19,0000000	6,42	121,98
Insumo	3559 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 Un	Un	20,0000000	4,55	91,00
		MO sem LS => 214,22 Valor do BDI => 1.619,42	LS =>	244,38	MO com LS =>	458,60
					Valor com BDI =>	7.814,63
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	7.814,63

6.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA EDUCAÇÃO						14.086,80
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	UN	1,0000000	88,48	88,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	21,95	5,55
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	27,58	6,98
Insumo	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	75,95	75,95
		MO sem LS => 4,53 Valor do BDI => 23,12	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70
					Valor com BDI =>	111,60
			Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	2.120,40

6.5.2						
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0000000	61,35	61,35
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	0,0141000	190,00	2,67
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1384000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1068000	19,30	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,0000000	53,10	53,10
		MO sem LS => 2,51 Valor do BDI => 16,03	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38
					Valor com BDI =>	77,38

FLS. Nº 81
Proc. Nº
Rubrica

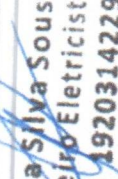
Quant. => 19,0000000 Preço Total => 1.470,22

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.5.3							
Composição	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	35,30	35,30
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICAVELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,95	3,73
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,58	4,68
Auxiliar							
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	26,37	26,89
			MO sem LS =>				
			Valor do BDI =>	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,51
						Valor com BDI =>	44,52
					Quant. =>	225,0000000	Preço Total =>
							10.017,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.5.4							
Composição	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	11047 ORSE	Conector de terra duplo un	Material	un	1,0000000	20,00	20,00
			MO sem LS =>				
			Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	25,22
					Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>
							479,18

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

654.334,01
129.725,42
784.059,43


Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Setor de Engenharia

Obra

SISTEMA DE MINERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR - MA COM POTENCIA DE 79,86 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
 26,14%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 114,08%
 Mensalista: 71,35%

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	105.711,75	13,48 %
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	2.698,43	0,34 %
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	44.068,19	5,62 %
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	436.569,31	55,68 %
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	195.011,75	24,87 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

654.334,01
 129.725,42
 784.059,43

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Setor de Engenharia

FLS. Nº 82
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Obra

SISTEMA DE MINERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR - MA COM POTENCIA DE 79,86 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
 Não Desonerado:
 Horista: 114,08%
 Mensalista: 71,35%

FLS. Nº 83
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Encargos Sociais

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					105.711,75	13,48 %
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	118,41	149,36	14.936,00	1,90 %
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	26,65	33,61	6.722,00	0,86 %
1.3	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	128,04	161,50	16.150,00	2,06 %
1.4	99572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.654,32	7.132,35	35.661,75	4,55 %
1.5	90761 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	26,32	33,20	1.992,00	0,25 %
1.6	2789 ORSE	Veiculo leve - pick up (97kw) h	un	200	10,19	12,85	2.570,00	0,33 %
1.7	1653 ORSE	Óleo diesel l	l	3200	6,86	8,65	27.680,00	3,53 %
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					2.698,43	0,34 %
2.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,4	334,26	421,63	2.698,43	0,34 %
3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					44.068,19	5,62 %
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	27,58	34,78	290,41	0,04 %
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	21,95	27,68	231,12	0,03 %
3.3	CM - 001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	UN	1	1.607,01	2.027,06	2.027,06	0,26 %
3.4	102104 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	20.489,86	25.845,90	25.845,90	3,30 %
3.5	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	61,35	77,38	386,90	0,05 %
3.6	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	88,48	111,60	558,00	0,07 %

3.7	100612 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	971,41	1.225,33	1.225,33	0,16 %
3.8	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	1	488,90	616,69	616,69	0,08 %
3.9	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² . ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	125	39,60	49,95	6.243,75	0,80 %
3.10	00041204 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1	1.380,18	1.740,95	1.740,95	0,22 %
3.11	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALCAO	M	51,2	35,30	44,52	2.279,42	0,29 %
3.11	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	un	2	198,43	250,29	500,58	0,06 %
3.12	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Un	3	200,54	252,96	758,88	0,10 %
3.13	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Un	5	14,80	18,66	93,30	0,01 %
3.14	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	un	2	486,71	613,93	1.227,86	0,16 %
3.15	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	un	2	16,66	21,01	42,02	0,01 %
5		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO					436.569,31	55,68 %
5.1	CA- Próprio CIVIL006	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	378.802,01	436.569,31	436.569,31	55,68 %
6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA					195.011,75	24,87 %
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS					51.192,99	6,53 %
6.1.1	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	25,22	31,81	9.543,00	1,22 %
6.1.2	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	19,30	24,34	7.302,00	0,93 %
6.1.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	250	18,74	23,63	5.907,50	0,75 %
6.1.4	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	14,39	16,15	3.267,00	0,42 %
6.1.5	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	24,85	31,34	1.567,00	0,20 %
6.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	28,2	546,99	689,97	19.457,15	2,48 %
6.1.7	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	28,2	116,65	147,14	4.149,34	0,53 %
6.2		INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS					19.059,90	2,43 %

FLS. Nº 85
 Proc. Nº
 Rubrica

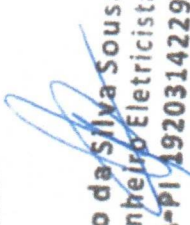
6.2.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	27,58	34,78	4.184,03	0,53 %
6.2.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	21,95	27,68	3.329,90	0,42 %
6.2.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,36	18,74	23,63	2.135,20	0,27 %
6.2.4	93402 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	30,5	244,61	308,55	9.410,77	1,20 %
6.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA					102.857,43	13,12 %
6.3.4	92984 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	62,3	28,59	36,06	2.246,53	0,29 %
6.3.5	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85,2	39,60	49,95	4.255,74	0,54 %
6.3.6	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3250	10,29	12,97	42.152,50	5,38 %
6.3.6	96971 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	385,2	31,79	40,09	15.442,66	1,97 %
6.3.7	97670 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	400	27,08	34,15	13.660,00	1,74 %
6.3.8	97667 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2000	9,95	12,55	25.100,00	3,20 %
6.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA USINA DA EDUCAÇÃO					7.814,63	1,00 %
6.4.1	CA- Próprio OD3246	QUADRO CA DE 150A COMPLETO	UN	1	6.195,21	7.814,63	7.814,63	1,00 %
6.5		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO					14.086,80	1,80 %
6.5.1	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	19	88,48	111,60	2.120,40	0,27 %
6.5.2	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	19	61,35	77,38	1.470,22	0,19 %
6.5.3	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	225	35,30	44,52	10.017,00	1,28 %
6.5.4	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	un	19	20,00	25,22	479,18	0,06 %

Total sem BDI
 Total do BDI

654.334,01
 129.725,42

Total Geral

784.059,43


Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

FLS. Nº 86
Proc. Nº _____
Rubrica _____

Obra

SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR COM POTENCIA DE 166,98 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 04/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão
Planilha Orçamentária Resumida

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

FLS. Nº 87
Proc. Nº
Rubrica

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	147.321,70	9,14 %
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	3.801,28	0,24 %
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,80,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	122.289,09	7,58 %
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL	271.804,57	16,86 %
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	809.114,29	50,18 %
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	258.041,76	16,00 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

1.336.893,74
273.478,96
1.612.372,69

TIAGO DA SILVA SOUSA
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	128,04	128,04
Composição Auxiliar	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	124,25	124,25
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
			MO sem LS =>	56,94			126,17
			Valor do BDI =>	33,46			161,50
				Quant. =>	180,0000000	Preço Total =>	29.070,00

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.791,52	5.791,52
Composição Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	85,30	85,30
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.092,86	5.092,86
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	340,35	340,35
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	221,51	221,51
			MO sem LS =>	2.418,80			5.178,16
			Valor do BDI =>	1.506,06			7.267,58
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	36.337,90

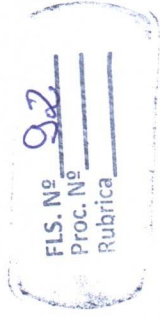
1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	95406 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00007592 SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,21	24,21
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

FLS. Nº 91
 Proc. Nº
 Rubrica

Quant. => 6,4000000 Preço Total => 3.801,28

3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		122.289,09				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.1								
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,58	27,58	
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
			MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,99
			Valor do BDI =>	7,20			Valor com BDI =>	34,78
					Quant. =>	8,3500000	Preço Total =>	290,41

3.2		SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		122.289,09				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,95	21,95	
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,75	15,75	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
			MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36
			Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	27,68



Quant. => 8,3500000 Preço Total => 231,12

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM - 001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E MOVIMENTAMENTO DE TERRA	UN	1,0000000	2.040,03	2.040,03
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4400000	76,35	33,59
Composição Auxiliar	101617 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8700000	2,80	2,43
Composição Auxiliar	103800 SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3. 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4400000	624,91	274,96
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0400000	650,44	26,01
Composição Auxiliar	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,0000000	22,90	45,80
Composição Auxiliar	98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2200000	227,75	50,10
Composição Auxiliar	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM. BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	3,1680000	171,53	543,40
Composição Auxiliar	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,3560000	8,20	52,11
Composição Auxiliar	104219 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,3560000	141,59	899,94
Composição Auxiliar	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,0000000	1.035,73	0,00
Composição Auxiliar	73924/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	PINT - PINTURAS	m²	0,3200000	38,31	12,25
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	6,3260000	15,72	99,44
		MO sem LS =>	228,48	LS =>	260,66	MO com LS =>	488,14
		Valor do BDI =>	533,26			Valor com BDI =>	2.573,29
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.573,29
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	102106 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	58.070,07	58.070,07
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2758600	311,73	85,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	21,95	207,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,4717000	27,58	261,22
Insumo	00007614 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	57.514,96	57.514,96
		MO sem LS => 173,08	LS =>	197,44	MO com LS =>	370,52	
		Valor do BDI => 15.179,51	Valor com BDI =>	1,0000000	Preço Total =>	73.249,58	73.249,58

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,29	86,29
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	225,73	3,18
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,30	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	77,53	77,53
		MO sem LS => 2,51	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38	
		Valor do BDI => 22,55	Valor com BDI =>	5,0000000	Preço Total =>	108,84	544,20

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	123,40	123,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,95	5,55
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	27,58	6,98
Insumo	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	110,87	110,87
		MO sem LS => 4,53	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70	

FLS. Nº 94
 Proc. Nº
 Rubrica

Valor do BDI => 32,25
 Quant. => 5,0000000
 Valor com BDI => 155,65
 Preço Total => 778,25

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100612 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.373,43	1.373,43
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	311,73	24,62
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,95	61,78
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	27,58	252,30
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	511,87	411,03
Insumo	00000393 SINAPI	CABO DE COBRE NUJ 35 MM² MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	56,70	623,70
			MO sem LS => 136,33	LS =>	155,52	MO com LS =>	291,85
			Valor do BDI => 359,01			Valor com BDI =>	1.732,44
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.732,44

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9685 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	1.896,97	1.896,97
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	5,46	3,27
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	5,24	3,14
Insumo	10061 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA un	Material	un	1,0000000	1.869,72	1.869,72
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	21,17	12,70
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14
			MO sem LS => 9,73	LS =>	11,11	MO com LS =>	20,84
			Valor do BDI => 495,86			Valor com BDI =>	2.392,83
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.392,83

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

FLS. Nº 95
Proc. Nº
Rubrica

Composição	92992 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000	118,09	118,09
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1228000	21,95	2,69
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1228000	27,58	3,38
Insumo	00000998 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,0150000	110,31	111,96
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	6,95	0,06
		MO sem LS => 2,20	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,70
		Valor do BDI => 30,86			Valor com BDI =>	148,95
			Quant. =>	120,0000000	Preço Total =>	17.874,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00041206 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL0 T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1500 DAN, TIPO B 3,0	Material	UN	1,0000000	5.084,88	5.084,88
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI => 1.329,18			Valor com BDI =>	6.414,06	6.414,06
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	6.414,06	6.414,06

3.11	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	80,47	80,47
		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	21,95	6,80
		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	27,58	8,54
		00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	63,86	65,13
			MO sem LS => 5,55	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,88	11,88
			Valor do BDI => 21,03			Valor com BDI =>	101,50	101,50
				Quant. =>	52,3200000	Preço Total =>	5.310,48	5.310,48

3.11	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	82,15	82,15
		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	21,95	1,82
		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	27,58	2,28

Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUCTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	76,84	77,99
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,95	0,06
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	1,69	MO com LS => Valor com BDI =>	3,17 103,62
						Quant. =>	68,23000000 Preço Total => 7.069,99

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	Material	un	1,0000000	289,66	289,66
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 365,37
						Quant. =>	2,00000000 Preço Total => 730,74

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,0000000	292,75	292,75
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 369,27
						Quant. =>	3,00000000 Preço Total => 1.107,81

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Material	Un	1,0000000	21,59	21,59
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 27,23
						Quant. =>	5,00000000 Preço Total => 136,15

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,0000000	710,49	710,49
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 896,21
						Quant. =>	2,00000000 Preço Total => 1.792,42

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	Material	un	1,0000000	24,31	24,31
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 30,66
						Quant. =>	2,00000000 Preço Total => 61,32

SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL				271.804,57
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Total
4.1	CA - CIVIL005 Próprio	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DE DUQUE BACELAR - MA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	215.478,50
Insumo	CIVIL 008 Próprio	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DE DUQUE BACELAR - MA	Serviços	215.478,50
			MO sem LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 56.326,07	271.804,57
			LS =>	
			Quant. => 1,00000000	271.804,57
			MO com LS =>	
			Valor com BDI =>	
			Preço Total =>	

SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO				809.114,29
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Total
Insumo	KT 3 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTÊNCIA DE 166,98 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	702.051,45
Insumo	I - SOL2564 Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 550 Wp COM EFICIENCIA MÍNIMA DE 21,3 %	Equipamento para Aquisição Permanente	496.905,00
Insumo	I - SOL8991 Próprio	ESTRUTURA TIPO MESA PARA 4 PAINÉIS MONOPOSTE INCLUSO KIT FIXAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	102.251,25
Insumo	I - SOL8992 Próprio	KIT CONECTORES MC4 MACHO FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	1.004,50
Insumo	I - SOL8989 Próprio	CABO SOLAR PRETO 6 MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	Equipamento para Aquisição Permanente	8.580,00
Insumo	I - SOL8990 Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6 MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	Equipamento para Aquisição Permanente	8.580,00
Insumo	I - SOL8987 Próprio	INVERSOR SOLAR 75 KW DE POTENCIA COM 8 MPPTs E PROTEÇÕES INTERNAS	Equipamento	84.730,70
			MO sem LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 107.062,84	809.114,29
			LS =>	
			Quant. => 1,00000000	809.114,29
			MO com LS =>	
			Valor com BDI =>	
			Preço Total =>	

INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA				258.041,76
INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS				66.351,94
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Total
6.1.1	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	25,22
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,42
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	19,20
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	0,58
			MO sem LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 107.062,84	809.114,29
			LS =>	
			Quant. => 1,00000000	809.114,29
			MO com LS =>	
			Valor com BDI =>	
			Preço Total =>	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Preço Total =>
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	9,16	10,46	1,14	19,62	31,81	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	6,59		0,01			0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000			0,84			0,84
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000			1,17			1,17
6.1.2 MO sem LS => 9,16 MO com LS => 10,46 Valor do BDI => 6,59 Valor com BDI => 19,62 Quant. => 400,0000000 Preço Total => 12.724,00											

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,30	19,30
Composição Auxiliar	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,50	13,50
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
6.1.3 MO sem LS => 6,40 MO com LS => 7,30 Valor do BDI => 5,04 Valor com BDI => 13,70 Quant. => 400,0000000 Preço Total => 24,34 9.736,00							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	14,15	14,15
				MO sem LS =>	6,69	7,63	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	4,89		Valor com BDI =>	23,63
				Quant. =>	280,00000000		Preço Total =>	6.616,40

6.1.4	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Composição	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	14,39	14,39
	Composição Auxiliar	95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,11	0,11
	Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,86	1,86
	Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,58	0,58
	Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
	Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
	Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
	Insumo	00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,82	0,82
	Insumo	00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	9,86	9,86
				MO sem LS =>	4,66	5,31	MO com LS =>	9,97
				Valor do BDI =>	3,76		Valor com BDI =>	18,15
				Quant. =>	200,00000000		Preço Total =>	3.630,00

6.1.5	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Composição	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,85	24,85
	Composição Auxiliar	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,23	0,23
	Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	19,20	19,20
	Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,86	1,86
	Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,58	0,58
	Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,14	1,14
	Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	LS =>	10,35	MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,34
				Quant. =>		70,0000000	Preço Total =>	2.193,80

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO AF_05/2021	m³	1,0000000	895,01	895,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6702000	25,22	42,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,4684000	19,30	124,84	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,2198000	1,51	0,33	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,6377000	0,49	0,31	
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,8050000	590,37	475,24	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	0,4543000	114,85	52,17	
				MO sem LS =>	LS =>	87,84	MO com LS =>	164,83
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	876,68
				Quant. =>		30,7200000	Preço Total =>	26.931,60

6.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	1,0000000	116,65	116,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4590000	25,22	36,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1360000	19,30	79,86	
				MO sem LS =>	LS =>	45,83	MO com LS =>	86,01
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	147,14
				Quant. =>		30,7200000	Preço Total =>	4.520,14

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.1	88264	SINAPI	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS				21.428,84
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	27,58	27,58

Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14
				MO sem LS =>	11,72	MO com LS =>	21,99
				Valor do BDI =>	7,20	Valor com BDI =>	34,78
				Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	4.184,03

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,75	15,75
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14
				MO sem LS =>	7,64	MO com LS =>	16,36
				Valor do BDI =>	5,73	Valor com BDI =>	27,68
				Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	3.329,90

6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17

FLS. Nº 102
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15
				MO sem LS =>	LS =>	7,63	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,63
					Quant. =>	90,3600000	Preço Total =>	2.135,20

6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5.8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7.60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	306,19	306,19
Composição Auxiliar	86286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,87	30,87
Composição Auxiliar	93397	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5.8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7.60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,90	25,90
Composição Auxiliar	93398	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5.8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7.60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	93399	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5.8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7.60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,96	3,96
Composição Auxiliar	93400	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5.8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7.60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,14	45,14

Composição Auxiliar	99401 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	1,0000000	195,31	195,31
			LS =>	14,09	MO com LS =>	26,45
					Valor com BDI =>	386,22
			Quant. =>	30,5000000	Preço Total =>	11.779,71

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição Auxiliar	92984 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	40,37
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	21,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	27,58
Auxiliar Insumo	0000000 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	36,76
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,95
			MO sem LS =>	1,08	LS =>	2,32
			Valor do BDI =>	10,55	MO com LS =>	50,92
			Quant. =>	85,2000000	Preço Total =>	4.338,38
						132.149,45

6.3.5						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição Auxiliar	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	56,21
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	21,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,58
Insumo	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	51,94
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,95
			MO sem LS =>	1,25	LS =>	2,67
			Valor do BDI =>	14,69	MO com LS =>	70,90
			Quant. =>	1,42	Valor com BDI =>	

Quant. => 195,2500000 Preço Total => 13.843,22

6.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,86	13,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,95	1,11
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,58	1,40
Insumo	00000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	9,08	11,29
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,95	0,06
				MO sem LS =>	0,91	LS =>	1,04
				Valor do BDI =>	3,62	MO com LS =>	1,95
						Valor com BDI =>	17,48
						Preço Total =>	56.810,00

6.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	35,64	35,64
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	21,95	3,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	27,58	4,74
Insumo	00039248 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	24,67	27,13
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,51
				Valor do BDI =>	9,31	MO com LS =>	6,59
						Valor com BDI =>	44,95
						Preço Total =>	20.317,40

6.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	21,95	1,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	27,58	1,85
Insumo	00039246 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	8,81	9,69
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,36
						MO com LS =>	2,56

FLS. Nº 105
 Proc. Nº
 Rubrica

Valor do BDI => 3,40
 Quant. => 2.245,00000000
 Preço Total => 16,41
 Valor com BDI => 36.840,45

6.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA SUINA DA ADMINISTRAÇÃO						16.459,95	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CA- QD3247 Próprio	QUADRO CA DE 250A COMPLETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00000000	13.048,96	13.048,96		
Auxiliar	9685 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00000000	1.896,97	1.896,97		
Auxiliar	8490 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,00000000	802,96	1.605,92		
Auxiliar	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	15,00000000	114,13	1.711,95		
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,00000000	21,95	329,25		
Insumo	00039472 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,00000000	253,84	1.015,36		
Insumo	12406 ORSE	Quadro metálico, dim: 1700x800x400mm un	Material	un	1,00000000	5.751,09	5.751,09		
Insumo	4945 ORSE	Isolador Epoxi BT 30 x 30 un	Material	un	17,00000000	11,86	201,62		
Insumo	3152 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 Un	Material	Un	20,00000000	26,84	536,80		
			MO sem LS =>	LS =>	246,70	MO com LS =>	462,95		
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	16.459,95		
			Quant. =>		1,00000000	Preço Total =>	16.459,95		

6.5		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO						21.651,58	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	123,40	123,40		
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	21,95	5,55		
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	27,58	6,98		
Auxiliar	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,00000000	110,87	110,87		
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70		
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	155,65		
			Quant. =>		19,00000000	Preço Total =>	2.957,35		

Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA A TERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,29	86,29
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	225,73	3,18
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,30	2,09
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA A TERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	77,53	77,53
				MO sem LS =>	2,51	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI =>	22,55	Valor com BDI =>	108,84
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	2.067,96

6.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	47,65	47,65
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,95	3,73
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,56	4,66
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	38,48	39,24
				MO sem LS =>	3,04	MO com LS =>	6,51
				Valor do BDI =>	12,45	Valor com BDI =>	60,10
				Quant. =>	265,0000000	Preço Total =>	15.926,50

6.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	29,20	29,20
Insumo	11047 ORSE	Conector de terra duplo un	Material	un	1,0000000	29,20	29,20
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,63	Valor com BDI =>	36,83
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	699,77

Total sem BDI 1.338.893,74
 Total do BDI 273.478,95
 Total Geral 1.612.372,69

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Setor de Engenharia

FLS. Nº 107
Proc. Nº
Rubrica

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
SBC - 07/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão

Obra



SISTEMA DE MINERAÇÃO DISTRIBUÍDA NO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR COM POTENCIA DE 166,98 kWp PARA ABATIMENTO DAS FATURAS DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					147.321,70	9,14 %
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	118,41	149,36	26.884,80	1,67 %
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	26,65	33,61	10.083,00	0,63 %
1.3	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	128,04	161,50	29.070,00	1,80 %
1.4	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.761,52	7.267,58	36.337,90	2,25 %
1.5	90761 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	26,32	33,20	1.992,00	0,12 %
1.6	2789 ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) h	un	200	10,19	12,85	2.570,00	0,16 %
1.7	1653 ORSE	Óleo diesel l	l	3200	10,01	12,62	40.384,00	2,50 %
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					3.801,28	0,24 %
2.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,4	470,87	593,95	3.801,28	0,24 %
3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					122.289,09	7,58 %
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	27,58	34,78	290,41	0,02 %
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	21,95	27,68	231,12	0,01 %
3.3	CM - 001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	UN	1	2.040,03	2.573,29	2.573,29	0,16 %
3.4	102106 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	58.070,07	73.249,58	73.249,58	4,54 %
3.5	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	86,29	108,84	544,20	0,03 %
3.6	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	123,40	155,65	778,25	0,05 %

3.7	100612 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	1.373,43	1.732,44	1.732,44	1.732,44	0,11 %
3.8	9685 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA	un	1	1.896,97	2.392,83	2.392,83	2.392,83	0,15 %
3.10	92992 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120	118,09	148,95	17.874,00	17.874,00	1,11 %
3.10	00041206 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL0 T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1500 DAN, TIPO B-30	UN	1	5.084,88	6.414,06	6.414,06	6.414,06	0,40 %
3.11	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	52,32	80,47	101,50	5.310,48	5.310,48	0,33 %
3.11	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	68,23	82,15	103,62	7.069,99	7.069,99	0,44 %
3.11	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	un	2	289,66	365,37	730,74	730,74	0,05 %
3.12	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Un	3	292,75	369,27	1.107,81	1.107,81	0,07 %
3.13	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Un	5	21,59	27,23	136,15	136,15	0,01 %
3.14	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	un	2	710,49	896,21	1.792,42	1.792,42	0,11 %
3.15	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	un	2	24,31	30,66	61,32	61,32	0,00 %
4		SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL					271.804,57	271.804,57	16,86 %
4.1	CA- Próprio CIVL005	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DE DUQUE BACELAR - IMA	UN	1	215.478,50	271.804,57	271.804,57	271.804,57	16,86 %
5		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kwp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO					809.114,29	809.114,29	50,18 %
5.1	KT 3 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTÊNCIA DE 166,98 kwp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	702.051,45	809.114,29	809.114,29	809.114,29	50,18 %
6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA					258.041,76	258.041,76	16,00 %
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS					66.351,94	66.351,94	4,12 %
6.1.1	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400	25,22	31,81	12.724,00	12.724,00	0,79 %
6.1.2	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400	19,30	24,34	9.736,00	9.736,00	0,60 %
6.1.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	280	18,74	23,63	6.616,40	6.616,40	0,41 %
6.1.4	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	14,39	18,15	3.630,00	3.630,00	0,23 %

6.5.3	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	265	47,65	60,10	15.926,50	0,99 %
6.5.4	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	un	19	29,20	36,83	699,77	0,04 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

1.338.893,74
273.478,95
1.612.372,69

Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

FLS. Nº 370
Proc. Nº _____
Rubrica _____

3	GALVANIZADO 3,20X2,00 M	2.698,43	2.698,43	60,00%	20,00%	20,0	8.813
	SUBESTAÇÃO AEREA DE 750KV EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	44.068,19	26.440,91	100,00%	8,813,64	8.813,64	8.813
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	436.569,31	174.627,72	100,00%	20,00%	20,0	87.313
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	195.011,75	39.002,35	100,00%	30,00%	20,0	39.002

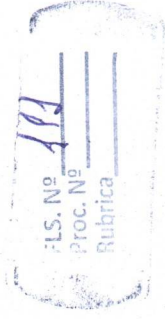
Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulada

Custo Acumulado

35,01% 22,42% 19,9
274.482,94 175.773,38 156.272
35,01% 57,43% 77,3
274.482,94 450.256,31 606.528



Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

3	GALVANIZADO 3,20X2,00 M	2.698,43	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
	SUBESTAÇÃO AEREA DE 750KV EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	44.068,19	100,00%	60,00%	26.440,91	8.813,64	8.813,64	8.813,64	8.813,64
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	436.569,31	100,00%	40,00%	174.627,72	87.313,86	87.313,86	87.313,86	87.313,86
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	195.011,75	100,00%	20,00%	39.002,35	58.503,53	58.503,53	58.503,53	58.503,53
	Porcentagem			35,01%				22,42%	19,9%
	Custo			274.482,94				175.773,38	156.272,38
	Porcentagem Acumulado			35,01%				57,43%	77,3%
	Custo Acumulado			274.482,94				450.256,31	606.528,31

FLS. Nº 112
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

TIAGO DA SILVA SOUSA
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Setor de Engenharia

3	GALVANIZADO 3,20X2,00 M	3.801,28	60,00%	20,00%	20,00%	20,00%
	SUBESTAÇÃO AEREA DE 15KVVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	122.289,09	100,00%	73.373,45	24.457,82	24.457,82
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL	100,00%	100,00%	60,00%	20,00%	20,00%
	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	271.804,57	100,00%	163.082,74	54.360,91	54.360,91
5	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	809.114,29	100,00%	323.645,72	161.822,86	161.822,86
6		100,00%	100,00%	20,00%	30,00%	30,00%
		258.041,76	100,00%	51.608,35	77.412,53	51.608,35
	Porcentagem	40,92%	21,55%	19,55%	19,55%	19,55%
	Custo	659.708,05	347.518,46	321.711,46	321.711,46	321.711,46
	Porcentagem Acumulado	40,92%	62,47%	82,02%	82,02%	82,02%
	Custo Acumulado	659.708,05	1.007.226,51	1.328.947,97	1.328.947,97	1.328.947,97

FLS. Nº 113
 Proc. Nº
 Rubrica

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
 Setor de Engenharia

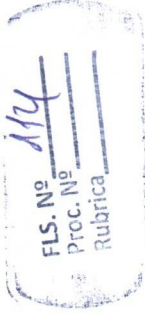


Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DA PREFEITURA MUNICIPAL
DE DUQUE BACELAR - MA COM POTÊNCIA DE 326,7 kWp LOCAL:
RODOVIA MA - 034

Bancos
SINAPI - 05/2023 - Maranhão
ORSE - 04/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%



Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.942,64	3,20 %
2	INFRAESTRUTURA	17.296,13	7,96 %
2.1	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO	4.803,59	2,21 %
2.2	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA	6.312,63	2,91 %
2.3	VIGA BALDRAME	6.179,91	2,84 %
3	SUPERESTRUTURA	15.205,91	7,00 %
3.1	PILAR	9.243,27	4,25 %
3.2	CINTA SUPERIOR	5.962,64	2,74 %
4	ALVENARIA	8.125,01	3,74 %
5	REVESTIMENTO	11.002,96	5,06 %
6	COBERTURA	21.954,92	10,10 %
7	PAVIMENTAÇÃO	4.583,88	2,11 %
8	ESQUADRIA	7.490,07	3,45 %
9	PINTURA	5.159,61	2,37 %
10	CERCA DE PROTEÇÃO	93.868,65	43,20 %
11	CAIXA DE PASSAGEM	18.758,28	8,63 %
12	SERVIÇOS FINAIS	6.881,12	3,17 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

172.295,85
44.973,33
217.269,18

TIAGO DA SILVA SOUSA
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

FLS. Nº 115
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 114,08%
 Mensalista: 71,35%

Bancos
 SINAPI - 05/2023 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 26,14%

Obra
 CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR - MA COM POTÊNCIA DE 326,7 kWp LOCAL: RODOVIA MA - 034



Orçamento Sintético

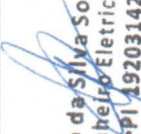
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.942,64	3,20 %
1.1	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	26,5	76,85	96,93	2.568,64	1,18 %
1.2	73672 SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	5400	0,54	0,68	3.672,00	1,69 %
1.3	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	5400	0,11	0,13	702,00	0,32 %
2		INFRAESTRUTURA					17.296,13	7,96 %
2.1		BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO					4.803,59	2,21 %
2.1.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,23	76,35	96,30	214,74	0,10 %
2.1.2	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	2,03	39,56	49,90	101,29	0,05 %
2.1.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,79	18,88	23,81	495,00	0,23 %
2.1.4	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4	20,96	26,43	105,72	0,05 %
2.1.5	96528 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	7,28	323,38	407,91	2.969,58	1,37 %
2.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	1,013	717,85	905,49	917,26	0,42 %
2.2		FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA					6.312,63	2,91 %
2.2.1	103800 SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	6,36	644,58	813,07	5.171,12	2,38 %

Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

2.2.2	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	5,18	174,71	220,37	1.141,51	0,53 %
2.3			VIGA BALDRAME					6.179,91	2,84 %
2.3.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	14,31	105,35	132,88	1.901,51	0,88 %
2.3.2	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	29,16	23,63	29,80	868,96	0,40 %
2.3.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,54	24,32	30,67	476,61	0,22 %
2.3.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	0,48	678,72	856,13	410,94	0,19 %
2.3.5	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m ²	11,13	163,83	206,65	2.300,01	1,06 %
2.3.6	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	3,8	46,29	58,39	221,88	0,10 %
3			SUPERESTRUTURA					15.205,91	7,00 %
3.1			PILAR					9.243,27	4,25 %
3.1.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	23,24	162,52	205,00	4.764,20	2,19 %
3.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	103,95	18,88	23,81	2.475,04	1,14 %
3.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	23,1	24,32	30,67	708,47	0,33 %
3.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	0,81	1.268,01	1.599,46	1.295,56	0,60 %
3.2			CINTA SUPERIOR					5.962,64	2,74 %
3.2.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	14,31	233,02	293,93	4.206,13	1,94 %
3.2.2	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	29,16	23,63	29,80	868,96	0,40 %
3.2.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,54	24,32	30,67	476,61	0,22 %
3.2.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	0,48	678,72	856,13	410,94	0,19 %

FLS. Nº 117
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

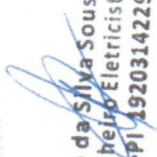
4			ALVENARIA						8.125,01		3,74 %
4.1	103322 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	80,01	80,51	101,55	8.125,01		3,74 %	
5			REVESTIMENTO					11.002,96		5,06 %	
5.1	87878 SINAPI		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	160,02	5,53	6,97	1.115,33		0,51 %	
5.2	87530 SINAPI		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	160,02	48,99	61,79	9.887,63		4,55 %	
6			COBERTURA					21.954,92		10,10 %	
6.1	92580 SINAPI		TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	32,6	89,42	112,79	3.676,95		1,69 %	
6.2	94216 SINAPI		TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	32,6	387,20	488,41	15.922,16		7,33 %	
6.3	94231 SINAPI		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,3	77,13	97,29	1.099,37		0,51 %	
6.4	8637 ORSE		Chapim de concreto pré-moldado	m	11,3	88,15	111,19	1.256,44		0,58 %	
7			PAVIMENTAÇÃO					4.583,88		2,11 %	
7.1	95241 SINAPI		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	32,6	38,38	48,41	1.578,16		0,73 %	
7.2	101749 SINAPI		PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	32,6	73,10	92,20	3.005,72		1,38 %	
8			ESQUADRIA					7.490,07		3,45 %	
8.1	100701 SINAPI		PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	3,15	1.081,55	1.364,26	4.297,41		1,98 %	
8.2	101161 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	8,6	294,31	371,24	3.192,66		1,47 %	
9			PINTURA					5.159,61		2,37 %	
9.1	100746 SINAPI		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	8,6	27,31	34,44	296,18		0,14 %	


Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 4920314229

FLS. Nº 118
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

9.2	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	8,6	5,87	7,40	63,64	0,03 %
9.3	88431 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	m ²	80,01	31,37	39,57	3.165,99	1,46 %
9.4	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	80,01	16,19	20,42	1.633,80	0,75 %
10		CERCA DE PROTEÇÃO					93.868,65	43,20 %
10.1	101197 SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	300	168,70	212,79	63.837,00	29,38 %
10.2	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m ²	6,3	1.081,55	1.364,26	8.594,83	3,96 %
10.3	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	4,69	533,78	673,31	3.157,82	1,45 %
10.4	103322 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	180	80,51	101,55	18.279,00	8,41 %
11		CAIXA DE PASSAGEM					18.756,28	8,63 %
11.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	5,76	76,35	96,30	554,68	0,26 %
11.2	97889 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	17	848,90	1.070,80	18.203,60	8,38 %
12		SERVIÇOS FINAIS					6.881,12	3,17 %
12.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²	32,6	1,75	2,20	71,72	0,03 %
12.2	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	540	10,00	12,61	6.809,40	3,13 %

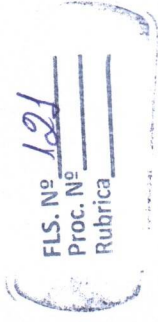
Total sem BDI 172.295,85
 Total do BDI 44.973,33
 Total Geral 217.269,18


Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229


Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

FLS. Nº 119
Proc. Nº _____
Rubrica _____

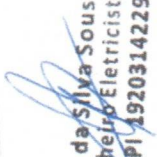


Composição Auxiliar	5851 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	258,32	0,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0017000	19,30	0,03
		MO sem LS => 0,02 Valor do BDI => 0,14	LS =>		0,03	MO com LS => Valor com BDI =>	0,05 0,68
			Quant. =>		5.400,0000000	Preço Total =>	3.672,00

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	267,19	0,02
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	80,95	0,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	19,30	0,01
		MO sem LS => 0,01 Valor do BDI => 0,02	LS =>		0,02	MO com LS => Valor com BDI =>	0,03 0,13
			Quant. =>		5.400,0000000	Preço Total =>	702,00

2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.1	INFRAESTRUTURA					17.296,13	
2.1.1	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO					4.803,59	
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,35	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	76,35	
		MO sem LS => 25,63 Valor do BDI => 19,95	LS =>		29,23	MO com LS => Valor com BDI =>	54,86 96,30
			Quant. =>		2,2300000	Preço Total =>	214,74

2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	39,56	39,56
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	25,22	7,83
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,30	1,63


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

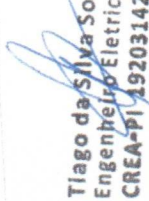
FLS. Nº 123
Proc. Nº
Rubrica

Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	532,79	30,10
				MO sem LS =>	4,69	5,36	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	10,34		Valor com BDI =>
				Quant. =>	2,0300000		Preço Total =>
							101,29

2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,88	18,88
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	19,26	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	25,03	0,98
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,86	16,86
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,36	0,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
				MO sem LS =>	0,48	0,54	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,93		Valor com BDI =>
				Quant. =>	20,7900000		Preço Total =>
							495,00

2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,96	20,96
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	19,26	0,33
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	25,03	2,67
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,36	0,42
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
				MO sem LS =>	1,65	1,89	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,47		Valor com BDI =>
				Quant. =>	4,0000000		Preço Total =>
							105,72

2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

Composição	96528 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	323,38	323,38
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6760000	19,94	13,47
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8500000	24,85	45,97
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0670000	22,33	1,49
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0530000	20,34	1,07
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	14,83	0,25
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,3180000	18,91	43,83
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,4260000	6,62	22,68
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0420000	39,20	1,64
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM IMACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,9270000	46,66	191,06
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0440000	43,20	1,90
		MO sem LS =>	LS =>	25,38	MO com LS =>	47,63
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	407,91
			Quant. =>	7,2800000	Preço Total =>	2.969,58

2.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102487 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	717,85	717,85
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	25,22	42,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	19,30	124,84
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2198000	1,56	0,34
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6377000	0,50	0,31
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8050000	615,81	495,72
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	120,02	54,52
		MO sem LS =>	LS =>	88,74	MO com LS =>	166,52	
		Valor do BDI =>					
			Quant. =>	7,2800000	Preço Total =>	2.969,58	

Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

FLS. N.º 1025
Proc. N.º
Rubrica

Valor do BDI => 187,64
Quant. => 1,0130000
Preço Total => 905,49
917,26

FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA							6.312,63
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.1	103800 SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	644,58	644,58
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2158000	25,22	55,88
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1021000	19,30	59,87
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,4412000	951,46	419,78
Auxiliar	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,9086000	120,02	109,05
Insumo			MO sem LS => 64,90	LS =>	74,03	MO com LS =>	138,93
			Valor do BDI => 188,49			Valor com BDI =>	813,07
				Quant. =>	6,3600000	Preço Total =>	5.171,12

VIGA BALDRAME							6.179,91
2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.2	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	174,71	174,71
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	790,45	14,46
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	25,22	58,51
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	19,30	22,38
Auxiliar	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	1,27	71,90
Insumo	00034547 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	7,69	6,19
Auxiliar	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	66,07	1,27
Insumo			MO sem LS => 29,35	LS =>	33,49	MO com LS =>	62,84
			Valor do BDI => 45,66			Valor com BDI =>	220,37
				Quant. =>	5,1800000	Preço Total =>	1.141,51

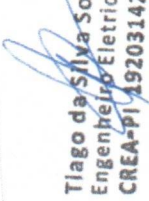
Valor do BDI => 187,64
Quant. => 1,0130000
Preço Total => 905,49
917,26

Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 1920314229

FLS. Nº 126
 Proc. Nº
 Rubrica

2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	105,35	105,35
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,94	9,39
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,85	28,45
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	22,33	0,37
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,34	0,28
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	14,83	0,25
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	18,91	11,44
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	6,62	3,75
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	35,67	0,92
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	48,66	49,04
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	43,20	1,46
				MO sem LS =>	13,80	15,74	29,54
				Valor do BDI =>	27,53		132,88
				Quant. =>	14,3100000	Preço Total =>	1.901,51

2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	23,63	23,63
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	19,26	0,94
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	25,03	3,77
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,77	17,77
Composição Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,36	0,42
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
				MO sem LS =>	1,99	2,26	4,25
				Valor do BDI =>	6,17		29,80
				Quant. =>	29,1600000	Preço Total =>	869,96


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	24,32	24,32
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0835000	19,26	1,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	25,03	4,86
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,36	0,70
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	6,35	MO com LS =>	5,87
						Valor com BDI =>	30,67
				Quant. =>	15,5400000	Preço Total =>	476,61

2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	678,72	678,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,30	39,11
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,70	25,15
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,69	4,39
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,63	1,01
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	107,25	81,50
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-92	Material	KG	325,1589000	1,39	451,97
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	127,69	75,49
				MO sem LS =>	22,24	LS =>	25,37
				Valor do BDI =>	177,41	MO com LS =>	47,61
						Valor com BDI =>	856,13
				Quant. =>	0,4800000	Preço Total =>	410,94

2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98546 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	163,83	163,83	163,83
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	19,92	19,92	3,82
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	25,22	25,22	23,90
Insumo	00000511 SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	Material	L	0,6150000	33,83	33,83	20,80
Insumo	00004014 SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1250000	99,58	99,58	112,02
Insumo	00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	12,66	12,66	3,29
		MO sem LS =>	9,98	LS =>	11,39	MO com LS =>		21,37
		Valor do BDI =>	42,82			Valor com BDI =>		206,65
		Quant. =>			11,1300000	Preço Total =>		2.300,01

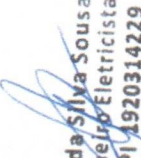
2.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96996 SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	46,29	46,29
Composição Auxiliar	33310 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	19,30	46,29
		MO sem LS =>	15,54	LS =>	17,72	MO com LS =>	33,26
		Valor do BDI =>	12,10			Valor com BDI =>	58,39
		Quant. =>			3,8000000	Preço Total =>	221,88

3	SUPERESTRUTURA		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	PILAR						15.205,91
3.1.1	Código Banco	Descrição	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	162,52	162,52
Composição	92413 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	19,94	7,49
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0520000	24,85	50,99
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2750000	373,20	102,63
Composição Auxiliar	92269 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Material	L	0,0170000	14,83	0,25
Composição Auxiliar	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	KG	0,0270000	43,20	1,16
Composição Auxiliar	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)					
		MO sem LS =>	23,45	LS =>	26,76	MO com LS =>	50,21
		Valor do BDI =>	42,48			Valor com BDI =>	205,00
		Quant. =>			23,2400000	Preço Total =>	4.764,20

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,88	18,88
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	19,26	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	25,03	0,98
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,86	16,86
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,36	0,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
				MO sem LS =>	0,48	LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	4,93	MO com LS =>	23,81
				Quant. =>	103,9500000	Valor com BDI =>	2475,04
				Quant. =>	23,1000000	Preço Total =>	708,47

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	24,32	24,32
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	19,26	1,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	25,03	4,86
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,36	0,70
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	6,35	MO com LS =>	30,67
				Quant. =>	23,1000000	Valor com BDI =>	708,47

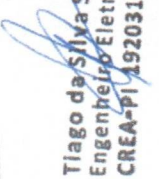
3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.268,01	1.268,01
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,85	61,10
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	25,22	62,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,30	142,37


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420000	1,56	1,62
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170000	0,50	0,70
Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	1,1030000	906,81	1.000,21
		MO sem LS => 92,64	LS =>	105,68	MO com LS =>	198,32
		Valor do BDI => 331,45			Valor com BDI =>	1.599,46
			Quant. =>	0,8100000	Preço Total =>	1.295,56
						5.962,64

3.2 CINTA SUPERIOR							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92448 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	233,02	233,02
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3090000	19,94	6,16
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	24,65	41,99
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4190000	277,93	116,45
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8790000	29,00	54,49
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	14,83	0,25
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	33,35	10,93
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	43,20	2,85
		MO sem LS => 24,07	LS =>	27,46	MO com LS =>	51,53	
		Valor do BDI => 60,91			Valor com BDI =>	283,93	
			Quant. =>	14,3100000	Preço Total =>	4.206,13	

3.2.2							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	23,63	23,63
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	19,26	0,94
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	25,03	3,77
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,77	17,77


Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

Insumo	00039017 SINAPI	Material	UN	1,1900000	0,36	0,42
		ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM				
Insumo	00043132 SINAPI	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	2,26	MO com LS => Valor com BDI =>	4,25 29,80
			Quant. =>	29,1600000	Preço Total =>	868,96

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	24,32	24,32
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	19,26	1,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	25,03	4,86
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,36	0,70
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,24	0,73
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	3,13	MO com LS => Valor com BDI =>	5,87 30,67	476,61
			Quant. =>	15,5400000	Preço Total =>		

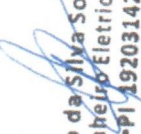
3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	678,72	678,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,30	39,11
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2769000	19,70	25,15
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,69	4,39
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,63	1,01
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	107,25	81,60
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,39	451,97

FLS. Nº 132
 Proc. Nº
 Rubrica

Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	127,69	75,49
			MO sem LS =>	LS =>	25,37	MO com LS =>	47,61
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	856,13
				Quant. =>	0,4800000	Preço Total =>	410,94

4 ALVENARIA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103322 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	80,51	80,51
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	790,45	8,22
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	25,22	14,87
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	19,30	5,69
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	m	0,4200000	4,87	2,04
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	66,07	0,33
Insumo	00037592 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FURAS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	3,63	49,36
			MO sem LS =>	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,37
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	101,55
				Quant. =>	80,0100000	Preço Total =>	8.125,01

5 REVESTIMENTO							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,53	5,53
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	902,25	3,33
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	25,22	1,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	19,30	0,49
			MO sem LS =>	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,24
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	6,97
				Quant. =>	11,002,96		


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

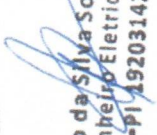
FLS. Nº 133
 Proc. Nº
 Rubrica

Quant. => 160,0200000 Preço Total => 1.115,33

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	48,99	48,99
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	900,14	33,84
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	25,22	11,85
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	19,30	3,30
				MO sem LS =>	8,11	MO com LS =>	17,37
				Valor do BDI =>	12,80	Valor com BDI =>	61,79
				Quant. =>	160,0200000	Preço Total =>	9.887,63

6	COBERTURA						
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	89,42	89,42
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	20,22	4,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	19,30	2,04
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	20,29	0,13
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	18,93	0,17
Insumo	00040549 SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	GENTO	0,0070000	326,55	2,28
Insumo	00043083 SINAPI	PERFIL "U" ENRIJEcido DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	4,3330000	18,58	80,50
				MO sem LS =>	2,36	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI =>	23,37	Valor com BDI =>	112,79
				Quant. =>	32,6000000	Preço Total =>	3.676,95

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

FLS. N° 154
 Proc. N°
 Rubrica

Composição	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	387,20	387,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,30	1,19
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	24,60	1,37
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	20,29	0,01
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,93	0,02
Insumo	00011029 SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	5,23	21,70
Insumo	00040740 SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3. REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	316,68	362,91
		MO sem LS => 0,91	LS =>		1,03	MO com LS =>	1,94
		Valor do BDI => 101,21	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	488,41
			Quant. =>		32,6000000	Preço Total =>	15.922,16

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	77,13	77,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	19,30	3,99
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	24,60	2,75
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	20,29	0,26
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,93	0,34
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	74,07	14,66
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	34,40	0,20
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	106,54	0,12
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	231,50	10,41
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	42,29	44,40

Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

FLS. N.º 135
 Proc. N.º
 Rubrica

MO sem LS => 2,54 LS => 2,90 MO com LS => 5,44
 Valor do BDI => 20,16 Valor com BDI => 97,29
 Quant. => 11,3000000 Preço Total => 1.099,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8637 ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Pelotas e Tampos de Balcões	m	1,0000000	88,15	88,15
Composição Auxiliar	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	868,42	8,68
Composição Auxiliar	11640 ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWorca	m²	0,3500000	188,74	66,05
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	0,8000000	16,78	13,42
				MO sem LS => 5,10 LS => 5,82 MO com LS => 10,92			
				Valor do BDI => 23,04 Valor com BDI => 111,19			
				Quant. => 11,3000000 Preço Total => 1.256,44			

7 PAVIMENTAÇÃO							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	38,38	38,38
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	25,22	6,85
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,30	1,43
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	532,79	30,10
				MO sem LS => 4,27 LS => 4,87 MO com LS => 9,14			
				Valor do BDI => 10,03 Valor com BDI => 48,41			
				Quant. => 32,6000000 Preço Total => 1.578,16			

7.2							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101749 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	73,10	73,10
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	1.024,47	54,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4180000	25,22	10,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	19,30	4,03

Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

FLS. Nº 136
 Proc. Nº
 Rubrica

Insumo	00001378	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,39	0,69
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	2,13	3,55
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	7,81 32,6000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	14,66 92,20 3.005,72

8								
ESQUADRIA								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDR	m²	1,0000000	1.081,55	1.081,55
Composição Auxiliar	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	25,22	11,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	19,30	4,41
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	893,27	10,71
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	1.054,91	1.054,91
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	6,35 3,1500000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	13,59 1.364,26 4.297,41

8.2								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	294,31	294,31
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	856,50	8,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	25,22	51,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	19,30	19,84
Insumo	00000666	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7- CM	Material	UN	3,9500000	54,20	214,09
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	25,71 8,6000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	55,03 371,24 3.192,66

9								
PINTURA								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1								5.159,61

Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

Composição	100746 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,31	27,31
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8779000	27,44	18,60
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	38,87	0,49
Insumo	00007292 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1274000	64,58	8,22
		MO sem LS => 6,49	LS =>	7,40	MO com LS =>	13,89	
		Valor do BDI => 7,13	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	34,44	
			Quant. =>	8,6000000	Preço Total =>	296,18	

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	27,44	2,54
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	19,30	0,59
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	16,50	2,74
		MO sem LS => 1,08	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,31	
		Valor do BDI => 1,53	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	7,40	
			Quant. =>	8,6000000	Preço Total =>	63,64	

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88431 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	31,37	31,37
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3030000	27,44	8,31
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	19,30	1,46
Insumo	00038877 SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,9380000	11,15	21,60
		MO sem LS => 3,39	LS =>	3,86	MO com LS =>	7,25	
		Valor do BDI => 8,20	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	39,57	
			Quant. =>	80,0100000	Preço Total =>	3.165,99	

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,19	16,19
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,44	4,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,30	1,04

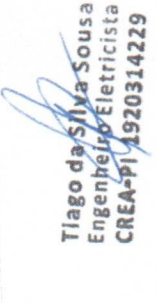

 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

FLS. N.º 138
 Proc. N.º _____
 Rubrica _____

Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	46,74	10,68
			MO sem LS =>	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,09
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	20,42
				Quant. =>	80,0100000	Preço Total =>	1.633,80

10	CERCA DE PROTEÇÃO						
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101197 SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	168,70	168,70
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	25,22	21,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	19,30	16,44
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0900000	533,78	48,04
Insumo	00000339 SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	11,0000000	1,78	19,58
Insumo	00004114 SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	Material	UN	0,4000000	152,16	60,86
Insumo	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	Material	KG	0,0790000	29,24	2,30
			MO sem LS =>	LS =>	17,84	MO com LS =>	33,48
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	212,79
				Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	63.837,00

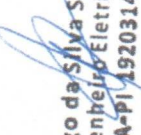
10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDR	m²	1,0000000	1.081,55	1.081,55
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	25,22	11,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	19,30	4,41
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	893,27	10,71
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	1.054,91	1.054,91
			MO sem LS =>	LS =>	7,24	MO com LS =>	13,59
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.364,26
				Quant. =>	6,3000000	Preço Total =>	8.594,83


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

FLS. N.º 139
 Proc. N.º
 Rubrica

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	533,78	533,78
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,30	45,22
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,70	29,17
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,50	1,90
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,39	0,28
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	107,25	88,68
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,39	294,70
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	127,69	73,83
				MO sem LS =>	29,38	MO com LS =>	55,13
				Valor do BDI =>	139,53	Valor com BDI =>	673,31
				Quant. =>	4,6900000	Preço Total =>	3.157,82

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103322 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	80,51	80,51
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	790,45	8,22
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	25,22	14,87
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	19,30	5,69
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	4,87	2,04
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	66,07	0,33
Insumo	00037592 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUIROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	3,63	49,36
				MO sem LS =>	7,65	MO com LS =>	16,37
				Quant. =>	8,72	MO com LS =>	16,37

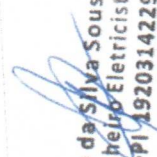

 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229

FLS. Nº 140
Proc. Nº
Rubrica

Valor do BDI => 21,04 Valor com BDI => 101,55
Quant. => 180,0000000 Preço Total => 18.279,00

11		CAIXA DE PASSAGEM							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,35	76,35		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,30	76,35		
			MO sem LS =>	25,63	LS =>	29,23	MO com LS =>	54,86	
			Valor do BDI =>	19,95			Valor com BDI =>	96,30	
					Quant. =>	5,7600000	Preço Total =>	554,68	
								18.758,28	

11.2		Descrição							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97889 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	848,90	848,90		
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1306000	1.168,68	152,62		
Composição Auxiliar	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	300,84	36,40		
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	152,81	2,07		
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	52,87	1,45		
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0173000	683,78	11,82		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	25,22	147,43		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	19,30	88,65		
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.889,78	202,28		
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X X C)	Material	UN	171,8188000	1,20	206,18		
			MO sem LS =>	127,50	LS =>	145,45	MO com LS =>	272,95	
			Valor do BDI =>	221,90			Valor com BDI =>	1.070,80	


Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229


FLS. Nº 141
 Proc. Nº
 Rubrica

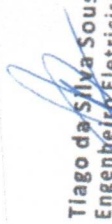
Quant. => 17,0000000 Preço Total => 18.203,60

SERVIÇOS FINAIS								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
12.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,75	1,75	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	19,30	1,71	
Composição Auxiliar	99833 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2. VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	2,84	0,04	
			MO sem LS =>	0,57	0,66	MO com LS =>	1,23	
			Valor do BDI =>	0,45		Valor com BDI =>	2,20	
					Quant. =>	32,6000000	Preço Total =>	71,72

SERVIÇOS FINAIS								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
12.2	10092 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,00	10,00	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	222,85	1,84	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	77,44	0,81	
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M. POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	324,11	6,41	
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M. POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	68,45	0,94	
			MO sem LS =>	0,46	0,53	MO com LS =>	0,99	
			Valor do BDI =>	2,61		Valor com BDI =>	12,61	
					Quant. =>	540,0000000	Preço Total =>	6.809,40

Total sem BDI 172.295,85
 Total do BDI 44.973,33
 Total Geral 217.269,18


 Tiago da Silva Sousa
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 1920314229


Tiago da Silva Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 192031429

TIAGO DA SILVA SOUSA
Setor de Engenharia

LS. Nº 142
FOC. Nº _____
Rubrica _____