

CARTA PROPOSTA READEQUADA

FLS. Nº 603
Proc. Nº _____
Rubrica _____

REF. Proposta de Preços
PREGÃO ELETRÔNICO n.º 24/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para construção de 01 (uma) usina fotovoltaica de minigeração distribuída com potência de 326,7 KWP no Município de Duque Bacelar - MA.

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V.S.^a, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos, e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no Edital.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	V. UNIT	V. TOTAL
1	construção de 01 (uma) usina fotovoltaica de minigeração distribuída com potência de 326,7 KWP no Município de Duque Bacelar - MA.	SVÇ	1	R\$ 3.017.824,93	R\$ 3.017.824,93
Recurso Financeiro	RECURSO PRÓPRIO				
Dotação Orçamentária	02.02.03 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E INFRA E INFRAESTRUTURA 25.752.0016.1031.0000 - Implantação de Energia Solar 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES				
Da Utilização	O objeto licitado será utilizado conforme especificado no projeto. Aferidos através de medições derivadas do serviço contratado pelo setor responsável e acompanhado de ART de Execução e Certidões Fiscais.				
Justificativa	O investimento em uma fonte de energia sustentável está em sintonia com as políticas governamentais e com as orientações das políticas socioambientais do TRF da 1ª Região, o que se coaduna fortemente com as propostas de globais de substituição de combustíveis fósseis por energia gerada a partir de fontes renováveis como o sol, os ventos e a água. Assim, sob o ponto de vista conceitual, o investimento em energia solar fotovoltaica está plenamente justificado.				
Vigência do Contrato	O Contrato iniciar-se-á na data de sua assinatura e terá vigência de 12(doze) meses.				
Prazo de Execução	Execução: Conforme Ordem de Serviço. Prazo de início: 15 (dias) dias úteis após a Ordem de Serviço. Prazo irrevogável. O Descumprimento está sujeito as sanções administrativas e penalidades contidas no item 14, do Edital.				
Adjudicação	Por item				
Local de entrega	Sede da Prefeitura Municipal de Duque Bacelar/Ma				
Unidade Fiscalizadora	Setor de Compras e Contratações da Prefeitura Municipal.				

1. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: Vértice Construtora e Energia Solar LTDA

SEDE: Rua Professor Clemente Fortes, 1918, São Cristóvão, Teresina/PI. CEP: 64057-280.

FLS. Nº 604
Proc. Nº _____
Rubrica _____

VÉRTICE SOLAR
SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL

VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR

- CNPJ: 17.982.389/0001-10
- Rua Professor Clemente Fortes, nº 1918, Jóquei, Teresina-PI
- E-mail: contato@verticesolar.com
- Fones: (86) 3085-4693 • (86) 99448-6044

C.N.P.J: 17.982.389/0001-10

2. PROPOSTA DE PREÇO GLOBAL: **R\$ 3.017.824,93** (Três milhões, dezessete mil, oitocentos e vinte e quatro reais e noventa e três centavos).
3. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: **365** (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos, a contar da data de sua apresentação.

DADOS DA EMPRESA		
Razão Social: Vértice Construtora e Energia Solar LTDA CNPJ: 17.982.398/0001-10	Endereço: Rua Professor Clemente Fortes, 1918, São Cristóvão. Teresina/PI. CEP: 64057-280.	
Barco: BANCO DO BRASIL	AGÊNCIA: 3178-X	CONTA CORRENTE: 53951-1
Fone/Fax: (86) 99448-6044	E-mail: contato@verticesolar.com	
DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO		
Nome: Marco André Vaz de Araújo	RG: 2297631	CPF: 002.020.403-56
Cargo/Função: Sócio administrador	TELEFONE: (86) 99981-4173	

Teresina 15 de agosto de 2023

Atenciosamente,

**MARCO ANDRE
VAZ DE ARAUJO**

Assinado de forma digital por
MARCO ANDRE VAZ DE
ARAUJO
Dados: 2023.08.15 08:32:24
-03'00'

**COSME ANTONIO
SILVA DE
ARAUJO:04729560353**

Assinado de forma digital
por COSME ANTONIO SILVA
DE ARAUJO:04729560353
Dados: 2023.08.15 08:33:57
-03'00'

Vértice Construtora e Energia Solar LTDA
Marco André Vaz de Araújo
RG: 2297631 SSP/PI

Vértice Construtora e Energia Solar LTDA
Cosme Antonio Silva de Araújo
RG: 136833 CREA: 1900633825 SSP/PI



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 - Serapipe

B.D.I.
 26,14%

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

FLS. N° 605
 Proc. N°
 Rubrica

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	30,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%
		144.525,25	43.357,58	28.905,05	28.905,05	21.678,79	21.678,79
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	100,00%	100,00%				
		3.595,64	3.595,64				
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00%	60,00%	20,00%	20,00%		
		115.471,35	69.282,81	23.094,27	23.094,27		
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL	100,00%	60,00%	20,00%	20,00%		
		256.732,48	154.039,49	51.346,50	51.346,50		
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	100,00%	40,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%
		762.617,91	305.047,16	152.523,58	152.523,58	76.261,79	76.261,79
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	100,00%	20,00%	30,00%	20,00%	15,00%	15,00%
		247.038,20	49.407,64	74.111,46	49.407,64	37.055,73	37.055,73
	Porcentagem		40,83%	21,57%	19,95%	8,82%	8,82%
	Custo		624.730,32	329.980,86	305.277,04	134.996,31	134.996,31
	Porcentagem Acumulado		40,83%	62,4%	82,35%	91,18%	100,0%
	Custo Acumulado		624.730,31	954.711,17	1.259.988,21	1.394.984,52	1.529.980,83

Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO-04729560353
 ARAUJO:04729560353 -Dados: 2023.08.15 08:34:53
 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
 Engenheiro Eletricista



Obra
SISTEMA DE MINIGERAÇÃO 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
 SBC - 07/2023 - Piauí
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 26,14%

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

FLS. N° 666
 Proc. N°
 Rubrica

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	30,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%
		103.573,70	31.072,11	20.714,74	20.714,74	15.536,06	15.536,06
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	100,00%	100,00%				
		2.544,19	2.544,19				
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00%	60,00%	20,00%	20,00%		
		41.502,63	24.901,58	8.300,53	8.300,53		
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 KWP DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	100,00%	40,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%
		409.446,23	163.778,49	81.889,25	81.889,25	40.944,62	40.944,62
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	100,00%	20,00%	30,00%	20,00%	15,00%	15,00%
		186.855,30	37.371,06	56.056,59	37.371,06	28.028,30	28.028,30
	Porcentagem		34,91%	22,44%	19,93%	11,36%	11,36%
	Custo		259.667,43	166.961,10	148.275,57	84.508,97	84.508,97
	Porcentagem Acumulado		34,91%	57,35%	77,28%	88,64%	100,0%
	Custo Acumulado		259.667,43	426.628,53	574.904,10	659.413,07	743.922,05

Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO:04729560353
 ARAUJO:04729560353 -Dados: 2023.08.15 08:35:25 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista



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
 SBC - 07/2023 - Piauí
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe

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

B.D.I.
 26,14%

FLS. Nº 607
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 103.573,70	30,00% 31.072,11	20,00% 20.714,74	20,00% 20.714,74	15,00% 15.536,06	15,00% 15.536,06
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	100,00% 2.544,19	100,00% 2.544,19				
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00% 41.502,63	60,00% 24.901,58	20,00% 8.300,53	20,00% 8.300,53		
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	100,00% 409.446,23	40,00% 163.778,49	20,00% 81.889,25	20,00% 81.889,25	10,00% 40.944,52	10,00% 40.944,62
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	100,00% 186.855,30	20,00% 37.371,06	30,00% 56.056,59	20,00% 37.371,06	15,00% 28.028,30	15,00% 28.028,30
	Porcentagem		34,91%	22,44%	19,93%	11,36%	11,36%
	Custo		259.667,43	166.961,10	148.275,57	84.508,97	84.508,97
	Porcentagem Acumulado		34,91%	57,35%	77,28%	88,64%	100,0%
	Custo Acumulado		259.667,43	426.628,53	574.904,10	659.413,07	743.922,05

Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO:04729560353
 ARAUJO:04729560353
 Dados: 2023.08.15 08:35:59
 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista

FLS. N° 608
 Proc. N°
 Rubrica

Encargos Sociais
 Não Descontados:
 Horaista - 114,08%
 Mensalista: 71,35%

B.D.I.
 26,14%

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

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



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos				Total		Peso Acumulado	Peso Acumulado	
				Operativa		Improdutiva		Operativa	Improdutiva			Geral
				Quantidade	Valor Unitário	Quantidade	Valor Unitário					
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13.836,1442854	1,61	22.276,19	22.276,19	10,94%	22.276,19	10,94%		
00004114 SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	Material	UN	120,0000000	177,01	21.241,20	21.241,20	10,44%	43.517,39	21,38%		
00004750 SINAPI	MÃO DE OBRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	717,3693261	24,21	17.366,00	17.366,00	8,53%	60.885,39	29,91%		
00007592 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUDO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 8 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	3.536,1360000	4,22	14.922,49	14.922,49	7,33%	75.807,88	37,25%		
00006111 SINAPI	SERVEITE DE OBRAS	Mão de Obra	H	815,5559902	17,11	13.854,16	13.854,16	6,86%	89.762,04	44,10%		
00040740 SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOCUSTICO EM ESPUMA DE POLIURETANO, 75 X 30" CM, EM MACAÇÃODUBA, ANGELIM DISCIPLINADO, ESPESSURA DE 50 MM, 1000 UNIDADES DE 30 KG/M2, PREVISTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DIAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL, (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	37,3596000	368,40	13.763,26	13.763,26	6,76%	103.526,32	50,86%		
00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR 7 GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	9,4500000	1.227,20	11.597,04	11.597,04	5,70%	115.122,36	56,56%		
00000339 SINAPI	ARAMÉ FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	3.300,0000000	2,06	6.796,00	6.796,00	3,34%	121.920,36	59,90%		
00006189 SINAPI	TABUA NÃO PARALELA, 75 X 30" CM, EM MACAÇÃODUBA, ANGELIM COQUELENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	111,4159867	50,61	6.307,26	6.307,26	3,10%	128.227,62	63,00%		
00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JARDIMFORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	48,2611420	124,76	6.021,06	6.021,06	2,86%	134.248,68	65,86%		
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	480,4342760	9,57	4.597,76	4.597,76	2,26%	138.846,44	68,22%		
00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1.929,2076068	2,16	4.167,09	4.167,09	2,05%	143.013,53	70,27%		
00007258 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM 4 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	2.820,9186000	1,40	4.089,29	4.089,29	2,01%	147.102,81	72,28%		
00007213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	143,1417736	24,21	3.465,46	3.465,46	1,70%	150.568,27	73,88%		
00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	21,4231234	148,54	3.181,89	3.181,89	1,56%	153.750,17	75,54%		
00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.525,4952096	2,01	3.066,24	3.066,24	1,51%	156.816,41	77,05%		
00043083 SINAPI	PERFIL "V" ENRIQUECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,09 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	141,2553000	21,62	3.053,95	3.053,95	1,50%	159.870,36	78,55%		
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1.929,2076068	1,32	2.546,55	2.546,55	1,25%	162.416,91	79,80%		
00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	138,4614000	17,43	2.413,36	2.413,36	1,19%	164.830,30	80,99%		
00000665 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 18 FUROS 50 X 50 X 7,7 CM	Material	UN	33,9700000	63,05	2.141,61	2.141,61	1,05%	166.972,11	82,04%		
00036877 SINAPI	ASSALTOGRANULADO PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO	Material	KG	155,05693600	12,96	2.009,57	2.009,57	0,99%	168.981,67	83,03%		
00043069 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	99,0979548	16,51	1.636,11	1.636,11	0,80%	170.617,78	83,83%		
00037660 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	84,5995007	19,11	1.616,70	1.616,70	0,79%	172.234,48	84,62%		
00004014 SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO II, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9520) AL 23000 KG, CARGA UTIL CAMINHAO TRUCADO 20 TONELADAS, ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 328 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROceria)	Equipamento	m²	12,5212500	115,84	1.450,46	1.450,46	0,71%	173.684,94	85,34%		
00037750 SINAPI	TRATOR DE ESTEREAAS - POTENCIA DE 150 HP; PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0015411	907,035,06	1.397,83	1.397,83	0,69%	175.082,77	86,02%		
00007624 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	60,7565119	21,89	1.336,04	1.336,04	0,66%	177.772,88	87,34%		
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1.929,2076068	0,66	1.273,28	1.273,28	0,63%	179.046,96	87,97%		
00043491 SINAPI	COLETADO CAIXA	Equipamento	H	798,4743679	1,45	1.157,79	1.157,79	0,57%	180.203,75	88,54%		
00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	62,8024000	16,39	1.029,20	1.029,20	0,56%	181.233,33	89,10%		

00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	44,6001390	25,45	1.135,07	1.135,07	0,50%	182.486,40	89,65%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	759,3984868	1,36	1.032,77	1.032,77	0,51%	183.519,17	90,17%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	18,9608850	54,37	1.030,89	1.030,89	0,51%	184.550,06	90,67%
00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 180 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8955)	Material	m³	0,8834300	1.054,90	942,46	942,46	0,46%	185.492,54	91,14%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	38,2713050	24,21	926,55	926,55	0,46%	186.419,09	91,59%
00010685	SINAPI	ESCALVADERA HIDRAULICA SOBRE ESTRIBAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL, I.T.T. POTENCIA BRUTA 11HP	Equipamento	UN	0,0009594	843.738,85	905,42	905,42	0,44%	187.324,51	92,04%
00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	6,2389019	139,62	871,08	871,08	0,43%	188.195,58	92,47%
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	24,2932500	34,01	826,21	826,21	0,41%	189.021,80	92,87%
00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 3,0 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	135,2900000	6,07	821,21	821,21	0,40%	189.843,01	93,29%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE REGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	43,1600880	17,96	775,17	775,17	0,38%	190.616,17	93,66%
00043485	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	759,3984866	0,87	736,60	736,60	0,36%	191.354,78	94,02%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	38,5781080	18,03	713,58	713,58	0,35%	192.068,37	94,37%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	92,0582148	7,70	708,85	708,85	0,35%	192.777,22	94,72%
00004557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA, GALVANIZADA/ZINCOADA 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	109,2042000	5,66	618,10	618,10	0,30%	193.394,32	95,02%
00044333	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "8 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,9312500	53,85	586,46	586,46	0,28%	193.981,78	95,31%
00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	11,8650000	48,19	583,64	583,64	0,29%	194.565,42	95,60%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	796,4743879	0,68	542,96	542,96	0,27%	195.108,38	95,86%
00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUILO VIZZOSO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 8 X 14 X 18 CM (L X A X C)	Material	UN	293,2916000	1,47	431,14	431,14	0,21%	195.539,52	96,07%
00200220	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE	Mão de Obra	H	18,2408890	22,80	415,89	415,89	0,20%	195.955,41	96,28%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0003151	1.286.634,50	405,42	405,42	0,20%	196.360,83	96,48%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 8,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,2627000	171,51	388,06	388,06	0,19%	196.748,91	96,67%
00010267	SINAPI	TABUA "2,5 X 25" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	14,5750000	24,86	362,33	362,33	0,16%	197.111,24	96,85%
00037134	SINAPI	BARBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0022432	144.812,10	324,84	324,84	0,16%	197.436,08	97,01%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,7292500	14,93	294,56	294,56	0,14%	197.730,64	97,15%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADORA	Mão de Obra	H	10,9838225	26,72	293,49	293,49	0,14%	198.024,13	97,29%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	182,6223541	1,56	284,89	284,89	0,14%	198.309,02	97,43%
00000511	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	Material	L	6,8448500	39,35	269,35	269,35	0,13%	198.578,37	97,57%
00013446	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Material	m³	2,3097200	114,08	263,49	263,49	0,13%	198.841,86	97,70%
00012573	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,7660051	24,21	261,13	261,13	0,13%	199.102,89	97,82%
00043132	SINAPI	ARAME REDOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 19 BWG, D = 1,25 MM (0,014 KG/M)	Material	KG	6,8916728	34,01	234,39	234,39	0,12%	199.337,38	97,94%
00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	10,9307880	21,43	234,25	234,25	0,12%	199.571,63	98,05%
00006183	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,9039100	38,80	229,07	229,07	0,11%	199.800,70	98,17%
1599	ORSE	Weldera mieta serrada (barrete) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (engastim, lousro) m	Material	m	12,1298850	17,74	215,19	215,19	0,11%	200.015,89	98,27%
00005968	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	5,1110002	40,71	208,07	208,07	0,10%	200.223,96	98,38%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	2,2374000	86,16	192,77	192,77	0,09%	200.416,73	98,47%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	5,9817968	30,42	182,27	182,27	0,09%	200.599,00	98,56%
00001358	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,5602800	115,79	180,67	180,67	0,09%	200.779,67	98,65%

81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	9,0400000	176,46	176,46	0,05%	200.565,13	98,74%
00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,4186220	160,32	160,32	0,08%	201.116,46	98,81%
00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	7,3921247	144,66	144,66	0,07%	201.261,12	98,89%
000038017 SINAPI	ESPACADOR (DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	345,4082984	141,62	141,62	0,07%	201.402,74	98,95%
00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	7,0278894	138,45	138,45	0,07%	201.541,19	99,02%
00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	144,8045772	137,56	137,56	0,07%	201.678,75	99,09%
00013386 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,5095000	136,94	136,94	0,07%	201.815,69	99,16%
00003871 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	54,4420000	134,47	134,47	0,07%	201.950,16	99,22%
00045069 SINAPI	BRUTA - C/CO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	M	10,7655100	120,04	120,04	0,06%	202.070,20	99,28%
00040304 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	KG	2,3786000	119,53	119,53	0,06%	202.189,73	99,34%
0000387 SINAPI	PHO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	m²	0,8965516	126,37	126,37	0,05%	202.287,97	99,39%
00037395 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Material	CENTO	1,4002040	107,59	107,59	0,05%	202.405,56	99,45%
0001214 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	4,4446168	102,45	102,45	0,05%	202.508,01	99,50%
00043459 SINAPI	CONCRETO USADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBREAMENTO (NBR 8953)	Equipamento	H	182,6223541	102,27	102,27	0,05%	202.610,26	99,55%
00034492 SINAPI	PARAFUSO COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 75,00 MM	Material	m³	0,1130000	100,86	100,86	0,05%	202.711,14	99,60%
00040549 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA 1E 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	CENTO	0,2282000	86,69	86,69	0,04%	202.797,83	99,64%
0002705 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	KWH	54,5670002	86,22	86,22	0,04%	202.884,04	99,68%
00043466 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	43,9195210	85,64	85,64	0,04%	202.969,69	99,72%
00043480 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	1,0956400	82,30	82,30	0,04%	203.055,33	99,77%
00007292 SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,1286344	74,81	74,81	0,04%	203.137,63	99,81%
00019535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0076961	51,55	51,55	0,03%	203.265,99	99,87%
00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	2,8636000	42,63	42,63	0,02%	203.306,61	99,89%
00002242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,1628386	39,06	39,06	0,02%	203.345,67	99,91%
00045447 SINAPI	TELA DE AÇO 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	4,1699000	37,28	37,28	0,02%	203.382,95	99,93%
00006531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 100 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0006006	464,41,96	464,41,96	0,01%	203.413,01	99,94%
00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	1,4327600	27,49	27,49	0,01%	203.440,51	99,96%
00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	1,1518590	19,87	19,87	0,01%	203.460,38	99,97%
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,929,2076068	0,01	19,29	0,01%	203.479,67	99,98%
159 ORSE	Almoço (participação do empregador) un	Material	un	0,6997517	18,80	18,80	0,01%	203.498,47	99,98%
00044233 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	0,9688846	17,57	17,02	0,01%	203.515,49	99,99%
00013896 SINAPI	VIBRADOR DE MESA, DIAMETRO DA PONTEIRA DE 45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0441170	16,84	16,84	0,01%	203.532,33	100,00%
00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 1CV, EXCLUSO PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Equipamento	UN	0,0005119	16,69	16,69	0,01%	203.549,03	100,01%
00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,3655000	16,41	16,41	0,01%	203.565,44	100,02%
00009073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/4)	Material	KG	0,3720600	15,44	15,44	0,01%	203.590,88	100,03%
00002047 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/4)	Material	KG	0,3116610	14,04	14,04	0,01%	203.594,82	100,03%
00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 3/4 X 1 3/4)	Material	KG	0,3057600	13,94	13,94	0,01%	203.608,86	100,04%

10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0309322	335,91	10,39	10,39	0,01%	203.616,25	100,04%
00044535	SINAPI	SERVIÇO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3	Serviços	m²	0,1130000	55,61	6,28	6,28	0,00%	203.625,54	100,05%
00003518	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1092200	45,22	4,94	4,94	0,00%	203.630,48	100,05%
2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,4625960	6,64	4,26	4,26	0,00%	203.634,73	100,05%
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,6897617	5,81	4,07	4,07	0,00%	203.638,80	100,05%
941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0103106	348,39	3,59	3,59	0,00%	203.642,39	100,06%
00005081	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0679000	40,02	2,71	2,71	0,00%	203.645,10	100,06%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0006782	3.239,11	2,20	2,20	0,00%	203.647,30	100,06%
00005104	SINAPI	REBITÉ DE ALUMÍNIO VAZADO DE REFUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0135600	123,94	1,68	1,68	0,00%	203.648,98	100,06%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,1521234	9,92	1,51	1,51	0,00%	203.650,49	100,06%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	144,6045772	0,01	1,45	1,45	0,00%	203.651,94	100,06%
10517	ORSE	Exames adicionais/dimensionais (checkup) q	Serviços	q	0,0027485	348,89	0,96	0,96	0,00%	203.652,90	100,06%
00012893	SINAPI	BOXA DE SEGURANÇA COM BIQUIEIRA DE AÇO E COLARINHO ACO	Material	PAR	0,0049677	130,90	0,65	0,65	0,00%	203.653,55	100,06%
00036487	SINAPI	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREQ. MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000921	5.858,52	0,54	0,54	0,00%	203.654,09	100,06%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0309322	14,56	0,45	0,45	0,00%	203.654,54	100,06%
00013456	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000272	16.375,38	0,45	0,45	0,00%	203.654,99	100,06%
11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0000313	602,59	0,32	0,32	0,00%	203.655,30	100,06%
10596	ORSE	Protetor solar fpa 30 com 120ml un	Material	un	0,0123727	24,95	0,31	0,31	0,00%	203.655,61	100,06%
10596	ORSE	Protetor solar fpa 30 com 120ml un	Material	un	0,0309322	9,41	0,29	0,29	0,00%	203.655,90	100,06%
00012892	SINAPI	LUVAS DE AÇO, COMO CURTO (PUNHO 77 CM)	Material	PAR	0,0158097	14,87	0,24	0,24	0,00%	203.656,14	100,06%
00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LB/POZ, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERAÇÃO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000636	2.506,52	0,16	0,16	0,00%	203.656,30	100,06%
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0000313	286,17	0,15	0,15	0,00%	203.656,45	100,06%
00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM BILHAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0041242	27,20	0,11	0,11	0,00%	203.656,56	100,06%
00002711	SINAPI	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 60 A 80 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0003000	299,55	0,09	0,09	0,00%	203.656,65	100,06%
11244	ORSE	Martelo com cabeça un	Material	un	0,0010625	74,93	0,08	0,08	0,00%	203.656,73	100,06%
1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0049677	12,19	0,06	0,06	0,00%	203.656,79	100,06%
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0010625	51,61	0,05	0,05	0,00%	203.656,85	100,06%
00012694	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPIZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0013747	35,45	0,05	0,05	0,00%	203.656,90	100,06%
10578	ORSE	Formão grande un	Material	un	0,0010625	29,08	0,03	0,03	0,00%	203.656,93	100,06%
10577	ORSE	Serrete 40cm un	Material	un	0,0005313	57,39	0,03	0,03	0,00%	203.656,96	100,06%
10786	ORSE	PA quadrada un	Material	un	0,0000000	70,94	0,02	0,02	0,00%	203.656,98	100,06%
4728	ORSE	Talhadora chata 10" Talhadora chata 10" un	Material	un	0,0004500	35,67	0,02	0,02	0,00%	203.656,99	100,06%
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001500	80,47	0,01	0,01	0,00%	203.657,00	100,06%
11247	ORSE	Serra marmore Serra marmore un	Material	un	0,0000041	629,21	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
11245	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0000285	22,26	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
10262	ORSE	Regua de alumínio 2,00m (para pedestre) un	Material	un	0,0000081	78,32	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0000163	36,39	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
4722	ORSE	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0000163	36,39	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
11246	ORSE	Escala métrica de bembô) Un	Material	un	0,0000265	19,61	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0000203	20,72	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%

FLS. Nº 662
 Proc. Nº
 Rubrica

10789 ORSE	Nível de boia de madeira un	Material	un	0,00000051	36,31	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
10586 ORSE	Torqueira un	Material	un	0,00000041	70,84	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
11243 ORSE	Martelo sem unha un	Material	un	0,00000041	52,78	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
11254 ORSE	Martelo de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,00000081	25,95	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
10790 ORSE	Fumo de feço un	Material	un	0,00000041	49,81	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%
10585 ORSE	Arco de serra un	Material	un	0,00000041	42,96	0,00	0,00	0,00%	203.657,01	100,06%

Totais por Tipo
 Equipamento R\$ 8.347,21
 Equipamento para Aquisição Permanente R\$ 0,00
 Mão de Obra R\$ 41.243,33
 Material R\$ 146.048,49
 Serviços R\$ 1.285,04
 Taxas R\$ 19,28
 Administração R\$ 0,00
 Aluguel R\$ 0,00
 Verba R\$ 0,00
 Outros R\$ 6.713,64

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

COSME Assinado de forma digital por COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO:04729560353
 DE ANTONIO SILVA DE ARAUJO:04729560353
 ARAUJO:04729560353 Dados: 2023.08.15 08:36:34 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista

FLS. Nº 613
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

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

B.D.I.
 26,14%

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

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



Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
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	300,0	199,46	59.838,00	29,40	29,40
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	260,01	95,31	24.781,55	12,18	41,58
97889 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	17,0	1.014,60	17.248,20	8,47	50,05
94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	32,6	450,62	14.690,21	7,22	57,27
100701 SINAPI	PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,45	1.259,53	11.902,55	5,85	63,12
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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	160,02	58,69	9.391,57	4,61	67,73
100982 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	540,0	11,73	6.334,20	3,11	70,84
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	6,36	762,85	4.851,72	2,38	73,23
92413 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	23,24	194,00	4.508,56	2,22	75,44
92448 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	14,31	276,12	3.951,27	1,94	77,38
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	32,6	104,55	3.408,33	1,67	79,06
73672 SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	5.400,0	0,63	3.402,00	1,67	80,73

FLS. Nº 614
 Proc. Nº
 Rubrica

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	8,6	347,75	2.990,65	1,47	82,20
88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	80,01	37,21	2.977,17	1,46	83,66
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	4,69	625,80	2.935,00	1,44	85,10
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	32,6	86,39	2.816,31	1,38	86,49
96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	7,28	380,90	2.772,95	1,36	87,85
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	124,74	22,06	2.751,76	1,35	89,20
99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	26,5	91,60	2.427,40	1,19	90,39
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	11,13	192,69	2.144,63	1,05	91,45
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	14,31	125,47	1.795,47	0,88	92,33
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	58,32	27,92	1.628,29	0,80	93,13
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	54,18	28,84	1.562,55	0,77	93,90
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	80,01	19,23	1.538,59	0,76	94,65
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	32,6	45,49	1.482,97	0,73	95,38
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,81	1.494,41	1.210,47	0,59	95,98
8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	11,3	103,62	1.170,90	0,58	96,55
103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	5,18	209,27	1.084,01	0,53	97,09
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	160,02	6,64	1.062,53	0,52	97,61
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	11,3	90,26	1.019,93	0,50	98,11

FLS. Nº 615

Proc. Nº

Rubrica

102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,013	850,76	861,81	0,42	98,53
94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,96	793,39	761,65	0,37	98,91
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	7,99	94,15	752,25	0,37	99,28
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	5.400,0	0,12	648,00	0,32	99,59
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	8,6	33,12	284,83	0,14	99,73
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,8	57,09	216,94	0,11	99,84
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	4,0	24,71	98,84	0,05	99,89
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	2,03	46,96	95,32	0,05	99,94
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	32,6	2,14	69,76	0,03	99,97
88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	8,6	7,06	60,71	0,03	100,00

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

161.387,49
42.142,31
203.529,80

COSME ANTONIO

SILVA DE

ARAÚJO:04729560

353

Assinado de forma digital
por COSME ANTONIO SILVA
DE ARAÚJO:04729560353
Dados: 2023.08.15 08:37:37
-03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
Engenheiro Eletricista

FLS. N° 617
 Proc. N°
 Rubrica

Quant. => 200,00000000 Preço Total => 6.694,00

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	127,93	127,93
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	1,07	1,07
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	0,67	0,67
		MO sem LS =>		LS =>	67,23	MO com LS =>	126,17
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	161,37
				Quant. =>	100,00000000	Preço Total =>	16.137,00

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	5.624,72	5.624,72
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	218,66	218,66
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	20,15	20,15
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,00000000	207,74	207,74
		MO sem LS =>		LS =>	2.759,36	MO com LS =>	5.178,16
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	7.095,02
				Quant. =>	5,00000000	Preço Total =>	35.475,10

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	26,21	26,21
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

FLS. N° 619
 Proc. N°
 Rubrica

MO sem LS => 12,79 LS => 14,59 MO com LS => 27,38
 Valor do BDI => 82,38 Valor com BDI => 397,53
 Quant. => 6,4000000 Preço Total => 2.544,19

3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		41.502,63			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,23	27,23
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
			MO sem LS =>	10,27	11,72	MO com LS =>	21,99
			Valor do BDI =>	7,11		Valor com BDI =>	34,34
			Quant. =>		8,3500000	Preço Total =>	286,73

3.2		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		41.502,63			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,60	21,60
Insumo	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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07

FLS. N° 620

Proc. N°

Rubrica

16,36
27,24
227,45MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>
Quant. => 8,35000000 Preço Total =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>16,36
27,24
227,45MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>MO sem LS => 7,64
Valor do BDI => 5,64
LS =>
Valor com BDI =>

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMP001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E MOV - MOVIMENTO DE TERRA	UN	1,0000000	1.537,33	1.537,33
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	74,96	32,98
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	2,77	2,40
Composição Auxiliar	103800 SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÁO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4400000	464,80	204,51
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	438,57	17,54
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	17,14	34,28
Composição Auxiliar	98456 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/20218	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2200000	153,13	33,68
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	138,37	438,35
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	7,23	45,95
Composição Auxiliar	104219 SINAPI	EMBOCO 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	100,91	641,38
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	671,53	0,00
Composição Auxiliar	73924/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	PINT - PINTURAS	m²	0,3200000	32,57	10,42
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	6,3260000	11,99	75,84
			MO sem LS => 228,48 Valor do BDI => 401,85	LS =>	260,66	MO com LS => Valor com BDI =>	489,14 1.939,18
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	1.939,18
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

FLS. N° 621
 Proc. N° _____
 Rubrica _____

Composição	102104 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSIVE SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0000000	19.238,45	19.238,45
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	CHP	0,2146000	236,36	50,72
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0967000	21,60	196,48
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0967000	27,23	247,70
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	UN	1,0000000	18.743,55	18.743,55
		MO sem LS =>	LS =>	188,92	MO com LS =>	354,52
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	24.267,38
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	24.267,38

3.5	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	57,88	57,88
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	m²	0,0141000	183,35	2,58
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1384000	24,87	3,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088000	18,95	2,06
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,0000000	49,80	49,80
		MO sem LS =>	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	73,00
			Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	365,00

3.6	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000000	83,58	83,58
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	21,60	5,46
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	27,23	6,89
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	71,23	71,23
		MO sem LS =>	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,70

FLS. N° 622
 Proc. N°
 Rubrica

Valor do BDI => 21,84
 Valor com BDI => 105,42
 Quant. => 5,0000000
 Preço Total => 527,10

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	928,51	928,51
5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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	236,36	18,67
88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,60	60,80
88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	27,23	249,10
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 - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	352,75	283,25
00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	28,79	316,69
		MO sem LS => 136,33	LS =>	155,52	MO com LS =>	291,85
		Valor do BDI => 242,71			Valor com BDI =>	1.171,22
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.171,22

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	459,79	459,79
10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,71	2,22
10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,54	2,12
10064 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA un	Material	un	1,0000000	434,61	434,61
00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	21,17	12,70
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 => 120,18			Valor com BDI =>	579,97
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	579,97

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

FLS. N° 623
 Proc. N° _____
 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	37,31	37,31
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	21,60	1,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,23	1,89
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	33,38	33,88
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,46	0,04
		MO sem LS =>		LS =>	1,42	MO com LS =>	2,67
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	47,06
						Quant. =>	125,0000000
						Preço Total =>	5.882,50

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00041204 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000	1.294,40	1.294,40
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.632,75
						Quant. =>	1,0000000
						Preço Total =>	1.632,75

3.11	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	33,51	33,51
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,60	3,67
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,23	4,62
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	24,73	25,22
		MO sem LS =>		LS =>	3,47	MO com LS =>	6,51
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	42,26
						Quant. =>	51,2000000
						Preço Total =>	2.163,71

3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	Material	un	1,0000000	186,10	186,10
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	234,74
						Quant. =>	2,0000000
						Preço Total =>	469,48

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

FLS. N° 624
 Proc. N°
 Rubrica

Insumo	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,0000000	188,08	188,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		49,16	Valor com BDI =>	237,24
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	711,72

3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Material	Un	1,0000000	13,88	13,88
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,62	Valor com BDI =>	17,50
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	87,50

3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3976 ORSE	Eletróduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,0000000	456,46	456,46
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		119,31	Valor com BDI =>	575,77
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.151,54

3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	Material	un	1,0000000	15,62	15,62
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		4,08	Valor com BDI =>	19,70
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	39,40

5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CA-COM006 Próprio	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kwp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	355.267,88	355.267,88
Insumo	INS-SOL01 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kwp COM ESTRUTURA DE SOLO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	144,0000000	1.553,41	223.691,04
Insumo	INS-SOL02 Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 550 Wp COM EFICIENCIA MÍNIMA DE 21,3 %	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	36,0000000	1.278,62	48.587,56
Insumo	INS-SOL03 Próprio	ESTRUTURA TIPO MESA PARA 4 PAINÉIS MONOPOSTE INCLUSO KIT FIXAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	35,0000000	13,46	471,10
Insumo	INS-SOL04 Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	6,71	6.039,00
Insumo	INS-SOL05 Próprio	CABO SOLAR PRETO 6 MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	6,71	6.039,00
Insumo	INS-SOL06 Próprio	PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,0000000	6,71	6.039,00
Insumo	INS-SOL06 Próprio	INVERSOR DE TRIFÁSICO DE 33 KW OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	un	2,0000000	35.220,09	70.440,18
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		54.178,35	Valor com BDI =>	409.446,23

FLS. N° 626
 Proc. N°
 Rubrica

MO sem LS => 6,40 LS => 13,70
 Valor do BDI => 4,95 Valor com BDI => 23,90
 Quant. => 300,0000000 Preço Total => 7.170,00

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	18,46	18,46
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,77	0,77
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15
				MO sem LS =>	7,63	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	23,28
				Quant. =>	250,0000000	Preço Total =>	5.820,00

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	14,11	14,11
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,77	0,77
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	9,86	9,86
				MO sem LS =>	4,66	MO com LS =>	9,97
				Quant. =>	5,31	Preço Total =>	9,97

FLS. Nº 627
 Proc. Nº
 Rubrica

Valor do BDI => 3,68

Quant. => 180,0000000 Valor com BDI => 17,79
 Preço Total => 3.202,20

6.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,51	24,51
Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (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	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,46	0,46
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
			MO sem LS =>	LS =>	10,35	MO com LS =>	19,43
			Valor do BDI =>		6,40	Valor com BDI =>	30,91
			Quant. =>		50,0000000	Preço Total =>	1.545,50

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	522,34	522,34
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	24,87	41,53
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	18,95	122,57
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	0,2198000	1,20	0,26
Composição	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	0,45	0,28
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	0,8050000	402,73	324,19
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	73,78	33,51
			MO sem LS =>	LS =>	87,84	MO com LS =>	164,83
			Valor do BDI =>		136,53	Valor com BDI =>	658,87
			Quant. =>		28,2000000	Preço Total =>	18.580,13

FLS. N° 628
 Proc. N°
 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	114,69	114,69
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	24,87	36,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	18,95	78,41
		MO sem LS =>	40,18	LS =>	45,83	MO com LS =>	86,01
		Valor do BDI =>	29,97			Valor com BDI =>	144,66
				Quant. =>	28,2000000	Preço Total =>	4.079,41

6.2	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS							18.404,84
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	27,23	27,23	
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	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07	
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	0,81	0,81	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07	
		MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,99	
		Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	34,34	
				Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	4.131,10	

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	21,60	21,60
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	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54

FLS. Nº 629
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Insumo	Código Banco	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	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	0,81	0,81
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
				MO sem LS =>	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	27,24
					Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	3.276,97

6.2.3	Composição	Código Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,46	18,46
	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	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
	Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
	Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
	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	0,77	0,77
	Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS 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 =>	23,28	
					Quant. =>	90,3600000	Preço Total =>	2.103,58	

6.2.4	Composição	Código Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	231,16	231,16
	Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,59	30,59

FLS. N° 630
 Proc. N°
 Rubrica

Composição Auxiliar	93397 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 - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H	1,0000000	24,29	24,29
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	H	1,0000000	4,69	4,69
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	H	1,0000000	3,71	3,71
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	H	1,0000000	42,34	42,34
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	H	1,0000000	125,54	125,54
			LS =>	14,09	MO com LS =>	26,45
			MO sem LS =>	12,36	Valor do BDI =>	291,58
			Quant. =>	30,5000000	Preço Total =>	8.893,19
						97.929,39

6.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.1 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	M	1,0000000	26,97	26,97
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608000	21,60	1,31
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608000	27,23	1,65
Composição Auxiliar	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	M	1,0150000	23,62	23,97
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	4,46	0,04
			LS =>	1,24	MO com LS =>	2,32
			MO sem LS =>	1,08	Valor do BDI =>	34,01
			Quant. =>	1,24	Valor com BDI =>	34,01

FLS. Nº 631
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Quant. => 62,3000000 Preço Total => 2.118,82

6.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	37,31	37,31
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	21,60	1,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,23	1,89
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	33,38	33,88
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,46	0,04
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	9,75	Valor com BDI =>	47,06
				Quant. =>	85,2000000	Preço Total =>	4.009,51

6.3.3	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	9,78	9,78
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,60	1,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,23	1,38
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	5,84	7,26
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,46	0,04
				MO sem LS =>	0,91	LS =>	1,04
				Valor do BDI =>	2,55	Valor com BDI =>	12,33
				Quant. =>	3.250,0000000	Preço Total =>	40.072,50

6.3.4	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	30,40	30,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	21,60	2,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	27,23	2,60

FLS. N° 633
 Proc. N°
 Rubrica

Composição Auxiliar	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	459,79	459,79
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	20,0000000	37,31	746,20
Insumo	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,0000000	74,19	296,76
Insumo	12406 ORSE	Quadro metálico, dim: 1700x800x400mm un	Material	un	1,0000000	2.920,83	2.920,83
Insumo	4945 ORSE	Isolador Epoxi BT 30 x 30 un	Material	un	19,0000000	6,02	114,38
Insumo	3559 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 Un	Material	Un	20,0000000	4,27	85,40
		MO sem LS =>		LS =>	244,38	MO com LS =>	458,60
		Valor do BDI =>			1.526,21	Valor com BDI =>	7.364,81
		Quant. =>		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	7.364,81

6.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA SAÚDE							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	83,58	83,58
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,60	5,46
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	27,23	6,89
Composição Auxiliar	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	1,0000000	71,23	71,23
		MO sem LS =>		LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70
		Valor do BDI =>			21,84	Valor com BDI =>	105,42
		Quant. =>		Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	2.002,98

6.5.2							
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,88	57,88
Composição Auxiliar	101616 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	183,35	2,58
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	24,87	3,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	18,95	2,06
Composição Auxiliar	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	49,80	49,80
		MO sem LS =>		LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38

FLS. N° 634
 Proc. N°
 Rubrica

Valor do BDI => 15,12
 Valor com BDI => 73,00
 Quant. => 19,0000000 Preço Total => 1.387,00

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	33,51	33,51
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,60	3,67
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,23	4,62
Auxiliar	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	24,73	25,22
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,51
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	42,26
					Quant. =>	225,0000000	Preço Total =>
							9.508,50

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	18,76	18,76
Insumo	11047 ORSE	Conector de terra duplo un	Material	un	1,0000000	18,76	18,76
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,66
					Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>
							449,54

Total sem BDI 620.466,85
 Total do BDI 123.455,20
 Total Geral 743.922,05

COSME ANTONIO
 SILVA DE
 ARAUJO:0472956035
 3
 Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO:0472956035
 Dados: 2023.08.15 08:38:38
 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
 Engenheiro Eletricista



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
SBC - 07/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 04/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
Planilha Orçamentária Resumida

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

B.D.I.
26,14%

FLS. Nº 635
Proc. Nº _____
Rubrica _____

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	103.573,70	13,92 %
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	2.544,19	0,34 %
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/10,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	41.502,63	5,58 %
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	409.446,23	55,04 %
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	186.855,30	25,12 %

620.466,85
123.455,20
743.922,05

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

COSME ANTONIO
SILVA DE
ARAUJO:0472956035
3

Assinado de forma digital
por COSME ANTONIO SILVA
DE ARAUJO:04729560353
Dados: 2023.08.15 08:39:27
-03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
Engenheiro Eletricista

FLS. N° 636
 Proc. N° _____
 Rubrica _____

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

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

B.D.I.
 26,14%

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				103.573,70		13,92 %
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	118,30	149,22	14.922,00	2,01 %
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	26,54	33,47	6.694,00	0,90 %
1.3	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	127,93	161,37	16.137,00	2,17 %
1.4	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.624,72	7.095,02	35.475,10	4,77 %
1.5	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	26,21	33,06	1.983,60	0,27 %
1.6	2789 ORSE	Veiculo leve - pick up (97kw) h	un	200	9,56	12,05	2.410,00	0,32 %
1.7	1653 ORSE	Óleo diesel l	l	3200	6,43	8,11	25.952,00	3,49 %
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					2.544,19	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	315,15	397,53	2.544,19	0,34 %
3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/10,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					41.502,63	5,58 %
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	27,23	34,34	286,73	0,04 %
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	21,60	27,24	227,45	0,03 %
3.3	CMP001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	UN	1	1.537,33	1.939,18	1.939,18	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	19.238,45	24.267,38	24.267,38	3,26 %
3.5	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	57,88	73,00	365,00	0,05 %
3.6	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	83,58	105,42	527,10	0,07 %

FLS. N° 637
 Proc. N°
 Rubrica

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	928,51	1.171,22	1.171,22	0,16 %
3.8	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	1	459,79	579,97	579,97	0,08 %
3.9	92886 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	37,31	47,06	5.882,50	0,79 %
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	1.294,40	1.632,75	1.632,75	0,22 %
3.11	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51,2	33,51	42,26	2.163,71	0,29 %
3.12	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	un	2	186,10	234,74	469,48	0,06 %
3.13	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Un	3	188,08	237,24	711,72	0,10 %
3.14	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Un	5	13,88	17,50	87,50	0,01 %
3.15	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	un	2	456,46	575,77	1.151,54	0,15 %
3.16	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	un	2	15,62	19,70	39,40	0,01 %
5		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kwp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO					409.446,23	55,04 %
5.1	CA- Próprio COM006	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kwp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	355.267,88	409.446,23	409.446,23	55,04 %
6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA					186.855,30	25,12 %
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS					49.808,24	6,70 %
6.1.1	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	24,87	31,37	9.411,00	1,27 %
6.1.2	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	18,95	23,90	7.170,00	0,96 %
6.1.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	250	18,46	23,28	5.820,00	0,78 %
6.1.4	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	14,11	17,79	3.202,20	0,43 %
6.1.5	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	24,51	30,91	1.545,50	0,21 %
6.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	28,2	522,34	658,87	18.580,13	2,50 %
6.1.7	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	28,2	114,69	144,66	4.079,41	0,55 %
6.2		INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS					18.404,84	2,47 %

FLS. N° 639
Proc. N°
Rubrica

620.466,85

123.455,20

743.922,05

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

COSME ANTONIO
SILVA DE
ARAUJO:0472956
0353

Assinado de forma
digital por COSME
ANTONIO SILVA DE
ARAUJO:04729560353
Dados: 2023.08.15
08:40:16 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
Engenheiro Eletricista

FLS. Nº 640
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

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

B.D.I.
 26,14%

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



Planilha Orçamentária Analítica

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1							103.573,70
1.1	Código Banco	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	118,30	118,30
	Composição						
	Auxiliar	95407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	4,02	4,02
	Insumo	00034783 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,0000000	112,52	112,52
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,07	1,07
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01	0,01
	Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
	Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,67	0,67
			MO sem LS =>	LS =>	62,10	MO com LS =>	116,54
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	149,22
					Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>
							14.922,00

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2	Código Banco	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,54	26,54
	Composição						
	Auxiliar	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,21	0,21
	Insumo	00000532 SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,0000000	24,57	24,57
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,07	1,07
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,01	0,01
	Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
	Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,67	0,67
			MO sem LS =>	LS =>	13,20	MO com LS =>	24,78
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	33,47

FLS. N° 621
 Proc. N°
 Rubrica

Quant. => 200,0000000 Preço Total => 6.694,00

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	127,93	127,93
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	1,07	1,07
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	0,67	0,67
		MO sem LS =>		LS =>	67,23	MO com LS =>	126,17
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	161,37
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	16.137,00

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	5.624,72	5.624,72
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	218,66	218,66
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	20,15	20,15
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	207,74	207,74
		MO sem LS =>		LS =>	2.759,36	MO com LS =>	5.178,16
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	7.095,02
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	35.475,10

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,21	26,21
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

FLS. N° 642
 Proc. N°
 Rubrica

Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
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)	Equipamento	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,63	0,63
			MO sem LS =>	LS =>	13,01	MO com LS =>	24,42
			Valor do BDI =>		6,85	Valor com BDI =>	33,06
						Preço Total =>	1.983,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2789 ORSE	Veiculo leve - pick up (97kw) h	Equipamento	un	1,00000000	9,56	9,56
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,49	Valor com BDI =>	12,05
						Preço Total =>	2.410,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1653 ORSE	Óleo diesel l	Material	l	1,00000000	6,43	6,43
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,68	Valor com BDI =>	8,11
						Preço Total =>	25.952,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					2.544,19
2.1	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	315,15	315,15
Composição							
Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,50000000	22,39	11,19
Composição							
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,37290000	24,51	9,13
Composição							
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,11860000	18,95	21,19
Auxiliar	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,20830000	6,04	19,37
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	253,59	253,59
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,01130000	37,97	0,42
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,01320000	20,35	0,26

FLS. N° 643
 Proc. N° _____
 Rubrica _____

MO sem LS => 12,79 LS => 27,38
 Valor do BDI => 82,38 Valor com BDI => 397,53
 Quant. => 6,4000000 Preço Total => 2.544,19

3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALACÃO)		41.502,63			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,23	27,23
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
			MO sem LS =>	10,27	11,72	MO com LS =>	21,99
			Valor do BDI =>	7,11		Valor com BDI =>	34,34
			Quant. =>		8,3500000	Preço Total =>	286,73

3.2		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALACÃO)		41.502,63			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,60	21,60
Insumo	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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07

FLS. N° 644
 Proc. N°
 Rubrica

MO sem LS => 7,64 LS => 16,36
 Valor do BDI => 5,64 Valor com BDI => 27,24
 Quant. => 8,3500000 Preço Total => 227,45

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMP001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E MOV. - MOVIMENTO DE TERRA	UN	1,0000000	1.537,33	1.537,33
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,4400000	74,96	32,98	32,98
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	m²	0,8700000	2,77	2,40	2,40
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	m³	0,4400000	464,80	204,51	204,51
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	m³	0,0400000	438,57	17,54	17,54
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	KG	2,0000000	17,14	34,28	34,28
Composição Auxiliar	98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	0,2200000	153,13	33,68	33,68
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	m²	3,1680000	138,37	438,35	438,35
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	m²	6,3560000	7,23	45,95	45,95
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	m²	6,3560000	100,91	641,38	641,38
Composição Auxiliar	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	0,0000000	671,53	0,00	0,00
Composição Auxiliar	73924/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	0,3200000	32,57	10,42	10,42
Composição Auxiliar	86489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	m²	6,3260000	11,99	75,84	75,84
			MO sem LS =>	228,48	LS =>	489,14	489,14
			Valor do BDI =>	401,85	Valor com BDI =>	1.939,18	1.939,18
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.939,18	1.939,18

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	228,48	LS =>	489,14	489,14
			Valor do BDI =>	401,85	Valor com BDI =>	1.939,18	1.939,18
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.939,18	1.939,18

FLS. Nº 645
 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	19.238,45	19.238,45
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_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2146000	236,36	50,72
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0967000	21,60	196,48
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0967000	27,23	247,70
Insumo	00007611 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	18.743,55	18.743,55
		MO sem LS =>		LS =>	188,92	MO com LS =>	354,52
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	24.267,38
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	24.267,38

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	57,88	57,88
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	m²	0,0141000	183,35	2,58
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	24,87	3,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	18,95	2,06
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	49,80	49,80
		MO sem LS =>		LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	73,00
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	365,00

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	83,58	83,58
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,60	5,46
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	27,23	6,89
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	1,0000000	71,23	71,23
		MO sem LS =>		LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70

FLS. N° 646
 Proc. N°
 Rubrica

105,42
 527,10

Valor com BDI =>
 Preço Total =>

Quant. =>

21,84

Valor do BDI =>

	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	928,51	928,51
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	236,36	18,67
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,60	60,80
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	27,23	249,10
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 - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8030000	352,75	283,25
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	28,79	316,69
		MO sem LS => 136,33		LS =>	155,52	MO com LS =>	291,85
		Valor do BDI => 242,71				Valor com BDI =>	1.171,22
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.171,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.8 Composição	9888 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	459,79	459,79
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,71	2,22
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,54	2,12
Insumo	10064 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA un	Material	un	1,0000000	434,61	434,61
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 => 120,18				Valor com BDI =>	579,97
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	579,97

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

FLS. N° 647

Proc. N°

Rubrica

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	1,0000000	37,31	37,31
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	21,60	1,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,23	1,89
Composição Auxiliar	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, 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	33,38	33,88
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,46	0,04
			MO sem LS => 1,25	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,67
			Valor do BDI => 9,75			Valor com BDI =>	47,06
				Quant. =>	125,0000000	Preço Total =>	5.882,50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00041204 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000	1.294,40	1.294,40
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.632,75
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.632,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.11							
Composição	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	33,51	33,51
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,60	3,67
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,23	4,62
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	24,73	25,22
			MO sem LS =>	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,51
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	42,26
				Quant. =>	51,2000000	Preço Total =>	2.163,71

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	Material	un	1,0000000	186,10	186,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	234,74
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	469,48

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

FLS. N° 648
 Proc. N°
 Rubrica

Insumo	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,0000000	188,08	188,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		49,16	Valor com BDI =>	237,24
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	711,72

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Material	Un	1,0000000	13,88	13,88
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,62	Valor com BDI =>	17,50
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	87,50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,0000000	456,46	456,46
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		119,31	Valor com BDI =>	575,77
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.151,54

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	Material	un	1,0000000	15,62	15,62
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		4,08	Valor com BDI =>	19,70
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	39,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTENCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO					409.446,23
5.1	CA-COM006	Próprio	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	355.267,88	355.267,88
Composição			Equipamento para Aquisição	UN	144,0000000	1.553,41	223.691,04
Insumo	INS-SOL01	Próprio	Equipamento para Aquisição	UN	38,0000000	1.278,62	48.587,56
Insumo	INS-SOL02	Próprio	Equipamento para Aquisição	UN	35,0000000	13,46	471,10
Insumo	INS-SOL03	Próprio	Equipamento para Aquisição	M	900,0000000	6,71	6.039,00
Insumo	INS-SOL04	Próprio	Equipamento para Aquisição	M	900,0000000	6,71	6.039,00
Insumo	INS-SOL05	Próprio	Equipamento para Aquisição	un	2,0000000	35.220,09	70.440,18
Insumo	INS-SOL06	Próprio	Equipamento para Aquisição	un	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		54.178,35	Valor com BDI =>	409.446,23

FLS. N° 650
 Proc. N°
 Rubrica

MO sem LS => 6,40 LS => 7,30 MO com LS => 13,70
 Valor do BDI => 4,95 Valor com BDI => 23,90
 Quant. => 300,0000000 Preço Total => 7.170,00

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	18,46	18,46
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,77	0,77
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,15	14,15
				LS =>	7,63	MO com LS =>	14,32
						Valor com BDI =>	23,28
				Quant. =>	250,0000000	Preço Total =>	5.820,00

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	14,11	14,11
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,77	0,77
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	9,86	9,86
				LS =>	5,31	MO com LS =>	9,97
						Valor com BDI =>	
				Quant. =>	250,0000000	Preço Total =>	5.820,00

FLS. N° 654
 Proc. N°
 Rubrica

Valor do BDI => 3,68
 Valor com BDI => 17,79
 Quant. => 180,0000000 Preço Total => 3.202,20

6.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,51	24,51
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	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,46	0,46
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	9,08	10,35	MO com LS => 19,43
				Valor do BDI =>	6,40		Valor com BDI => 30,91
				Quant. =>	50,0000000		Preço Total => 1.545,50

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	522,34	522,34
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	24,87	41,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	18,95	122,57
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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2198000	1,20	0,26
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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6377000	0,45	0,28
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3.4.3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8050000	402,73	324,19
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	73,78	33,51
				MO sem LS =>	76,99	87,84	MO com LS => 164,83
				Valor do BDI =>	136,53		Valor com BDI => 658,87
				Quant. =>	28,2000000		Preço Total => 18.580,13

FLS. Nº 652
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

	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	m³	1,0000000	114,69	114,69
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	24,87	36,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	18,95	78,41
		MO sem LS =>	40,18	LS =>	45,83	MO com LS =>	86,01
		Valor do BDI =>	29,97			Valor com BDI =>	144,66
				Quant. =>	28,2000000	Preço Total =>	4.079,41

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2							18.404,84
6.2.1							
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,23	27,23
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
		MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,99
		Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	34,34
				Quant. =>	120,3000000	Preço Total =>	4.131,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.2							
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,60	21,60
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	1,74	1,74
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54

FLS. N° 653
 Proc. N°
 Rubrica

Insuno	Código Banco	Descrição	Outros	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	1,07	1,07
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
Insuno	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,81	0,81
Insuno	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,07	1,07
		MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36
		Valor do BDI =>	5,64	Valor com BDI =>		Preço Total =>	27,24
		Quant. =>		Quant. =>	120,30000000	Preço Total =>	3.276,97

6.2.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	18,46	18,46
	Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,17	0,17
	Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,74	1,74
	Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54
	Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
	Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
	Insuno	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
	Insuno	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,77	0,77
	Insuno	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	14,15	14,15
			MO sem LS =>	6,69	LS =>	7,63	MO com LS =>	14,32
			Valor do BDI =>	4,82	Valor com BDI =>		Preço Total =>	23,28
			Quant. =>		Quant. =>	90,36000000	Preço Total =>	2.103,58

6.2.4	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		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	CHP	1,00000000	231,16	231,16
	Auxiliar	88286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	30,59	30,59

FLS. Nº 654
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Composição Auxiliar	93397 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 - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H	1,0000000	24,29	24,29		
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	H	1,0000000	4,69	4,69		
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	H	1,0000000	3,71	3,71		
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	H	1,0000000	42,34	42,34		
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	H	1,0000000	125,54	125,54		
			MO sem LS =>	12,36	LS =>	14,09	MO com LS =>	26,45
			Valor do BDI =>	60,42	Valor com BDI =>	30,5000000	Preço Total =>	8.893,19
			Quant. =>					
								97.929,39

6.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
6.3.1	Descrição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	26,97	26,97		
Composição	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						
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608000	21,60	1,31		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608000	27,23	1,65		
Auxiliar 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	M	1,0150000	23,62	23,97		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	4,46	0,04		
			MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,32
			Valor do BDI =>	7,04	Valor com BDI =>	34,01		

FLS. N° 655
 Proc. N°
 Rubrica

Quant. => 62,3000000 Preço Total => 2.118,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.5							
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	1,0000000	37,31	37,31
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	21,60	1,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,23	1,89
Composição Insumo	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, 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	33,38	33,88
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,46	0,04
			MO sem LS => 1,25	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,67
			Valor do BDI => 9,75			Valor com BDI =>	47,06
						Preço Total =>	4.009,51

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.6							
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	1,0000000	9,78	9,78
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,60	1,10
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,23	1,38
Composição Insumo	00000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, 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	5,84	7,26
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,46	0,04
			MO sem LS => 0,91	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,95
			Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	12,33
						Preço Total =>	40.072,50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.6							
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	30,40	30,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	21,60	2,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	27,23	2,60

FLS. N° 657
 Proc. N°
 Rubrica

Composição Auxiliar	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00000000	459,79	459,79
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	37,31	746,20
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	74,19	296,76
Insumo	12406 ORSE	Quadro metálico, dim: 1700x800x400mm un	Material	un	1,00000000	2.920,83	2.920,83
Insumo	4945 ORSE	Isolador Epoxi BT 30 x 30 un	Material	un	19,00000000	6,02	114,38
Insumo	3559 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 Un	Material	Un	20,00000000	4,27	85,40
			MO sem LS =>	LS =>	244,38	MO com LS =>	458,60
			Valor do BDI =>		1.526,21	Valor com BDI =>	7.364,81
			Quant. =>		1,00000000	Preço Total =>	7.364,81

6.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA EDUCAÇÃO

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	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	83,58	83,58
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	21,60	5,46
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	27,23	6,89
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	1,00000000	71,23	71,23
			MO sem LS =>	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70
			Valor do BDI =>		21,84	Valor com BDI =>	105,42
			Quant. =>		19,00000000	Preço Total =>	2.002,98
							13.348,02

6.5.2

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	57,88	57,88
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	0,01410000	183,35	2,58
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13840000	24,87	3,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10980000	18,95	2,06
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,00000000	49,80	49,80
			MO sem LS =>	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,38

FLS. N° 658
 Proc. N°
 Rubrica

Valor do BDI => 15,12
 Quant. => 19,0000000
 Valor com BDI => 73,00
 Preço Total => 1.387,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.5.3							
Composição	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NUI 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	33,51	33,51
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,60	3,67
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,23	4,62
Auxiliar	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NUI 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	24,73	25,22
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,51
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	42,26
				Quant. =>	225,0000000	Preço Total =>	9.508,50

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	18,76	18,76
Insumo	11047 ORSE	Conector de terra duplo un	Material	un	1,0000000	18,76	18,76
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,66
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	449,54

Total sem BDI 620.466,85
 Total do BDI 123.455,20
 Total Geral 743.922,05

COSME ANTONIO
 SILVA DE
 ARAUJO:047295603
 53
 Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO:04729560353
 Dados: 2023.08.15 08:48:07
 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista



Obra
 SISTEMA DE MINIGERAÇÃO 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
Planilha Orçamentária Resumida

B.D.I.
 26,14%

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



Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	103.573,70	13,92 %
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	2.544,19	0,34 %
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	41.502,63	5,58 %
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	409.446,23	55,04 %
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	186.855,30	25,12 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

COSME ANTONIO
 Assinado de forma
 digital por COSME
 SILVA DE
 ANTONIO SILVA DE
 ARAUJO:0472956
 ARAUJO:04729560353
 Dados: 2023.08.15
 08:49:42 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista

620.466,85
 123.455,20
 743.922,05

FLS. N° 660
 Proc. N° _____
 Rubrica _____

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

B.D.I.
 26,14%

Bancos
 SINAPI - 06/2023 - Maranhão
 SBC - 07/2023 - Piauí
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAEMA - 12/2019 - 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 EDUCAÇÃO



VERTICE SOLAR
 SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					103.573,70	13,92 %
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	118,30	149,22	14.922,00	2,01 %
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	26,54	33,47	6.694,00	0,90 %
1.3	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	127,93	161,37	16.137,00	2,17 %
1.4	93572 SINAPI	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.624,72	7.095,02	35.475,10	4,77 %
1.5	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	26,21	33,06	1.983,60	0,27 %
1.6	2789 ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) h	un	200	9,56	12,05	2.410,00	0,32 %
1.7	1653 ORSE	Óleo diesel l	l	3200	6,43	8,11	25.952,00	3,49 %
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					2.544,19	0,34 %
2.1	103688 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,4	315,15	397,53	2.544,19	0,34 %
3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					41.502,63	5,58 %
3.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	27,23	34,34	286,73	0,04 %
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	21,60	27,24	227,45	0,03 %
3.3	CMP001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	UN	1	1.939,33	1.939,18	1.939,18	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	19.238,45	24.267,38	24.267,38	3,26 %

3.5	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	57,88	73,00	365,00	0,05 %
3.6	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	83,58	105,42	527,10	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	928,51	1.171,22	1.171,22	0,16 %
3.8	9688 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kV	un	1	459,79	579,97	579,97	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	37,31	47,06	5.882,50	0,79 %
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	1.294,40	1.632,75	1.632,75	0,22 %
3.11	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51,2	33,51	42,26	2.163,71	0,29 %
3.12	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	un	2	186,10	234,74	469,48	0,06 %
3.13	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Un	3	188,08	237,24	711,72	0,10 %
3.14	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Un	5	13,88	17,50	87,50	0,01 %
3.15	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	un	2	456,46	575,77	1.151,54	0,15 %
3.16	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	un	2	15,62	19,70	39,40	0,01 %
5		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO					409.446,23	55,04 %
5.1	CA: Próprio COM006	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	355.267,88	409.446,23	409.446,23	55,04 %
6		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA					186.855,30	25,12 %
6.1		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS					49.808,24	6,70 %
6.1.1	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	24,87	31,37	9.411,00	1,27 %
6.1.2	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	18,95	23,90	7.170,00	0,96 %
6.1.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	250	18,46	23,28	5.820,00	0,79 %
6.1.4	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	14,11	17,79	3.202,20	0,43 %
6.1.5	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	24,51	30,91	1.545,50	0,21 %
6.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	28,2	522,34	658,87	18.580,13	2,50 %

FLS. N° 662
 Proc. N°
 Rubrica

6.1.7	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	28,2	114,69	144,66	4.079,41	0,55 %
6.2		INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS					18.404,84	2,47 %
6.2.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	27,23	34,34	4.131,10	0,56 %
6.2.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	21,60	27,24	3.276,97	0,44 %
6.2.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,36	18,46	23,28	2.103,58	0,28 %
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	231,16	291,58	8.893,19	1,20 %
6.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA					97.929,39	13,16 %
6.3.1	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	26,97	34,01	2.118,82	0,28 %
6.3.2	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	37,31	47,06	4.009,51	0,54 %
6.3.3	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	9,78	12,33	40.072,50	5,39 %
6.3.4	96971 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	385,2	30,40	38,34	14.768,56	1,99 %
6.3.5	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	25,81	32,55	13.020,00	1,75 %
6.3.6	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	9,49	11,97	23.940,00	3,22 %
6.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA USINA DA EDUCAÇÃO					7.364,81	0,99 %
6.4.1	CA-COM01 Próprio	QUADRO CA DE 150A COMPLETO	UN	1	5.838,60	7.364,81	7.364,81	0,99 %
6.5		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA EDUCAÇÃO					13.348,02	1,79 %
6.5.1	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	19	83,58	105,42	2.002,98	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	57,88	73,00	1.387,00	0,19 %
6.5.3	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	225	33,51	42,26	9.508,50	1,28 %

6.5.4

10270 ORSE

Conector de terra duplo - fornecimento

un

19

18,76

23,66

449,54

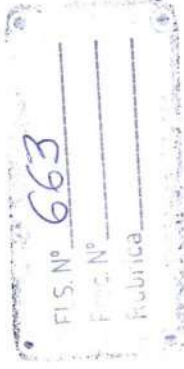
0,06 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

620.466,85
123.455,20
743.922,05

COSME ANTONIO
SILVA DE
ARAÚJO:0472956
0353
Assinado de forma
digital por COSME
ANTONIO SILVA DE
ARAÚJO:04729560353
Dados: 2023.08.15
08:51:04 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
Engenheiro Eletricista



FLS. N° 664
 Proc. N° _____
 Rubrica _____

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

B.D.I.
 26,14%

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

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



Planilha Orçamentária Analítica

1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	118,30	118,30	144.525,25	
Composição Auxiliar	95407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	4,02	4,02		
Insumo	00034783 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	112,52	112,52		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,67	0,67		
				MO sem LS =>	62,10	MO com LS =>	116,54		
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	149,22		
				Quant. =>	180,00000000	Preço Total =>	26.859,60		

1.2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	26,54	26,54	28,54	
Composição Auxiliar	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,21	0,21	0,21	
Insumo	00000532 SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	1,00000000	24,57	24,57	24,57	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07	1,07	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01	0,01	
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01	0,01	
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,67	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	13,20	MO com LS =>	24,78		
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	33,47		

FLS. N° 665

Proc. N°

Rubrica

Quant. => 300,0000000 Preço Total => 10.041,00

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	127,93	127,93
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	1,07	1,07
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	0,67	0,67
				MO sem LS =>	67,23	MO com LS =>	126,17
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	161,37
				Quant. =>	180,0000000	Preço Total =>	29.046,60

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	5.728,00	5.728,00
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	320,79	320,79
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	20,26	20,26
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	208,78	208,78
				MO sem LS =>	2.418,80	MO com LS =>	5.178,16
				Valor do BDI =>	1.497,29	Valor com BDI =>	7.225,29
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	36.126,45

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,21	26,21
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

FLS. Nº 666
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
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)	Equipamento	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043493 SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,63	0,63
		MO sem LS =>	11,41	LS =>	13,01	MO com LS =>	24,42
		Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	33,06
		Quant. =>	60,00000000			Preço Total =>	1.983,60

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2789 ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) h	Equipamento	un	1,00000000	9,60	9,60
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	12,10
		Quant. =>	200,00000000			Preço Total =>	2.420,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1653 ORSE	Óleo diesel l	Material	l	1,00000000	9,43	9,43
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	11,89
		Quant. =>	3.200,00000000			Preço Total =>	38.048,00

2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M							3.595,64
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103889 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	445,40	445,40	
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,50000000	27,16	13,58	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,37290000	24,53	9,14	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,11860000	18,99	21,24	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,20830000	8,85	28,39	
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	372,04	372,04	
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,01130000	55,72	0,62	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,01320000	29,85	0,39	

FLS. N° 667
 Proc. N°
 Rubrica

MO sem LS => 12,79 MO com LS => 27,38
 Valor do BDI => 116,42 Valor com BDI => 561,82
 Quant. => 6,4000000 Preço Total => 3.595,64

3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		115.471,35			
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	27,25	27,25
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	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
			MO sem LS =>	10,27	11,72	MO com LS =>	21,99
			Valor do BDI =>	7,12		Valor com BDI =>	34,37
			Quant. =>		8,3500000	Preço Total =>	286,98

3.2		SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		115.471,35			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2							
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,62	21,62
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	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,07	1,07
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	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07

FLS. N° 668
 Proc. N°
 Rubrica

MO sem LS => 7,64
 Valor do BDI => 5,65

LS => 8,72
 MO com LS => 16,36
 Valor com BDI => 27,27

Quant. => 8,35000000
 Preço Total => 227,70

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMP001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	1.949,49	1.949,49
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,44000000	75,12	33,05
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,87000000	2,77	2,40
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	0,44000000	596,21	262,33
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	0,04000000	614,52	24,58
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	2,00000000	21,89	43,78
Composição Auxiliar	98458 SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,22000000	215,52	47,41
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	3,16800000	165,26	523,54
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	6,35600000	7,99	50,78
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_09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,35600000	134,45	854,56
Composição Auxiliar	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,00000000	976,97	0,00
Composição Auxiliar	73924/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	PINT - PINTURAS	m²	0,32000000	37,09	11,86
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	6,32600000	15,05	95,20
			MO sem LS =>	LS =>	260,66	MO com LS =>	489,14
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.459,08
			Quant. =>	Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	2.459,08

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	LS =>	260,66	MO com LS =>	489,14
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.459,08
			Quant. =>	Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	2.459,08

FLS. N° 669
 Proc. N°
 Rubrica

Composição	102106 SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54.754,07	54.754,07
Composição Auxiliar	5928 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	CHP	0,2758600	295,46	81,50
Composição Auxiliar	88247 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	H	9,4717000	21,62	204,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,4717000	27,25	258,10
Composição Insumo	00007614 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,0000000	54.209,70	54.209,70
		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material			
			MO sem LS =>	173,08		370,52
			Valor do BDI =>	14.312,71		69.066,78
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	69.066,78
			LS =>	197,44	MO com LS =>	
					Valor com BDI =>	

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	81,63	81,63
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	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	217,56	3,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	24,89	3,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1086000	18,99	2,06
Composição Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	73,07	73,07
			MO sem LS =>	2,51		5,38	
			Valor do BDI =>	21,33		102,96	
			Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	514,80	
			LS =>	2,87	MO com LS =>		
					Valor com BDI =>		

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	116,86	116,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,62	5,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	27,25	6,89
Composição 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	1,0000000	104,50	104,50
			MO sem LS =>	4,53		9,70	
			Quant. =>	5,17	MO com LS =>		

FLS. Nº 670
 Proc. Nº
 Rubrica

Valor do BDI => 30,54
 Quant. => 5,0000000
 Valor com BDI => 147,40
 Preço Total => 737,00

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	1.310,55	1.310,55
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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	295,46	23,34
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8150000	21,62	60,86
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,1480000	27,25	249,28
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	484,73	389,23
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	53,44	587,84
			MO sem LS =>	LS =>	155,52	MO com LS =>	291,85
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.653,12
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	1.653,12

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	1.789,18	1.789,18
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	5,17	3,10
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	4,96	2,97
Insumo	10061 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA un	Material	un	1,0000000	1.762,27	1.762,27
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 =>	LS =>	11,11	MO com LS =>	20,84
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.256,87
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	2.256,87

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

FLS. Nº 671
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Composição	92992 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 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	111,56	111,56
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	21,62	2,65
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	27,25	3,34
Insumo	00000998 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, 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 95 MM2	Material	M	1,0150000	103,97	105,52
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,55	0,05
		MO sem LS => 2,20		LS =>	2,50	MO com LS =>	4,70
		Valor do BDI => 29,16				Valor com BDI =>	140,72
						Quant. =>	120,0000000
						Preço Total =>	16.886,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00041206 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1500 DAN, TIPO B-3,0	Material	UN	1,0000000	4,792,66	4,792,66
		MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 1,252,80				Valor com BDI =>	6,045,46
						Quant. =>	1,0000000
						Preço Total =>	6.045,46

3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	76,53	76,53
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	21,62	6,70
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	27,25	8,44
Insumo	00000667 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	60,19	61,39
		MO sem LS => 5,55		LS =>	6,33	MO com LS =>	11,88
		Valor do BDI => 20,00				Valor com BDI =>	96,53
						Quant. =>	52,3200000
						Preço Total =>	5.050,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	Material	un	1,0000000	273,01	273,01
		MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 71,36				Valor com BDI =>	344,37
						Quant. =>	2,0000000
						Preço Total =>	688,74

3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	Material	un	1,0000000	273,01	273,01
		MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 71,36				Valor com BDI =>	344,37
						Quant. =>	2,0000000
						Preço Total =>	688,74

FLS. Nº 672
 Proc. Nº
 Rubrica

Composição	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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	1,00000000	77,60	77,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08300000	21,62	1,79
Composição Auxiliar	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08300000	27,25	2,26
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 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	1,01500000	72,42	73,50
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900000	6,55	0,05
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	1,69 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	3,17 97,88
			Quant. =>	68,23000000	Preço Total =>	6.678,35

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,00000000	275,93	275,93
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 348,05	0,00 1.044,15
			Quant. =>	3,00000000	Preço Total =>		

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3258 ORSE	Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un	Material	Un	1,00000000	20,35	20,35
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 25,66	0,00 128,30
			Quant. =>	5,00000000	Preço Total =>		

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3976 ORSE	Eletrodo em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,00000000	669,66	669,66
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 844,70	0,00 1.689,40
			Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>		

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	Material	un	1,00000000	22,91	22,91
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 28,89	0,00 57,78
			Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>		

FLS. Nº 673
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL				256.732,48
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Total
4.1	CA-COM005 Próprio	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DE DUQUE BACELAR - MA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	203.529,80
Insumo	CIVIL-10 Próprio	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DE DUQUE BACELAR - MA	Serviços	203.529,80
			MO sem LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 53.202,68	256.732,48
			LS => 0,00	0,00
			MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	256.732,48
			Quant. => 1,00000000	256.732,48
			Preço Total =>	

SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO				762.617,91
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Total
5.1	COM-KIT Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTÊNCIA DE 166,98 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	661.707,52
Insumo	INS-SOL01 Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 550 Wp COM EFICIENCIA MÍNIMA DE 21,3 %	Equipamento para Aquisição Permanente	468.348,00
Insumo	INS-SOL02 Próprio	ESTRUTURA TIPO MESA PARA 4 PAINÉIS MONOPOSTE INCLUSO KIT FIXAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	96.375,00
Insumo	INS-SOL03 Próprio	KIT CONECTORES MC4 MACHO FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	947,10
Insumo	INS-SOL04 Próprio	CABO SOLAR PRETO 6 MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	8.088,00
Insumo	INS-SOL05 Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6 MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	8.088,00
Insumo	INS-SOL07 Próprio	INVERSOR SOLAR 75 KW DE POTENCIA COM 8 MPPTs E PROTEÇÕES INTERNAS	Equipamento	79.861,42
			MO sem LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 100.910,39	762.617,91
			LS => 0,00	0,00
			MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	762.617,91
			Quant. => 1,00000000	762.617,91
			Preço Total =>	

INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA				247.038,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Total
6.1.1	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	24,89
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	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	0,55
			MO sem LS => 0,00	0,00
			Valor do BDI => 100.910,39	247.038,20
			LS => 0,00	0,00
			MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	247.038,20
			Quant. => 1,00000000	247.038,20
			Preço Total =>	

FLS. Nº 674
 Proc. Nº
 Rubrica

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,79	0,79
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,10	1,10
		MO sem LS =>		LS =>	10,46	MO com LS =>	19,62
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	31,39
				Quant. =>	400,00000000	Preço Total =>	12.556,00

6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,20	0,20
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	13,50	13,50
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,79	0,79
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,10	1,10
		MO sem LS =>		LS =>	7,30	MO com LS =>	13,70
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	23,92
				Quant. =>	400,00000000	Preço Total =>	9.568,00

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	18,48	18,48
Composição Auxiliar	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,17	0,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01

FLS. N° 675

Proc. N°

Rubrica

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	0,77	0,77
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	14,15	14,15
		MO sem LS =>	6,69	LS =>	7,63	MO com LS =>	14,32
		Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	23,31
		Quant. =>	280,00000000			Preço Total =>	6.526,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	14,13	14,13
Composição Auxiliar	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,11	0,11
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	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	0,77	0,77
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	9,86	9,86
		MO sem LS =>	4,66	LS =>	5,31	MO com LS =>	9,97
		Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	17,82
		Quant. =>	200,00000000			Preço Total =>	3.564,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,53	24,53
Composição 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	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,01	0,01

FLS. N° 676
 Proc. N°
 Rubrica

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	LS =>	10,35	MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	30,94
				Quant. =>		70,0000000	Preço Total =>	2.165,80

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.6	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	663,73	663,73
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	24,89	41,57
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	18,99	122,83
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	0,2198000	1,42	0,31
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	0,46	0,29
Composição	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	558,46	449,56
Auxiliar	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	108,25	49,17
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	87,84	MO com LS =>	164,83
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	837,22
				Quant. =>	30,7200000	Preço Total =>	25.719,39

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.7	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	114,89	114,89
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	24,89	36,31
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	18,99	78,58
Composição			MO sem LS =>	LS =>	45,83	MO com LS =>	86,01
Auxiliar			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	144,92
				Quant. =>	30,7200000	Preço Total =>	4.451,94

6.2	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS						20.687,63
6.2.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,25	27,25
Composição							
				Quant. =>			

FLS. N° 677
 Proc. N°
 Rubrica

Composição	Código Banco	Descrição	Quant. =>	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Preço Total =>
Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	0,82						0,82
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	1,00000000	21,17						21,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,75						1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,55						0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,07						1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,01						0,01
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	0,81						0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,07						1,07
			11,72	MO com LS =>	21,99					
			7,12	Valor do BDI =>	34,37					
			120,30000000	Preço Total =>	4.134,71					

6.2.2	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	21,62	21,62
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	0,61	0,61
Auxiliar	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	1,00000000	15,75	15,75
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	0,81	0,81
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,07	1,07
			8,72	MO com LS =>	16,36
			5,65	Valor do BDI =>	27,27
			120,30000000	Preço Total =>	3.280,58

6.2.3	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	18,48	18,48
Composição	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	0,17	0,17

FLS. N° 678

Proc. N°

Rubrica

Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,75	1,75
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,55	0,55
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,07	1,07
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,77	0,77
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	1,00000000	14,15	14,15
			MO sem LS =>	6,69	LS =>	14,32
			Valor do BDI =>	4,83	Valor com BDI =>	23,31
			Quant. =>	90,36000000	Preço Total =>	2.106,29

6.2.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,00000000	290,24	290,24
Composição Auxiliar	88286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	30,61	30,61
Composição Auxiliar	93397 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 - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	24,41	24,41
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	H	1,00000000	4,72	4,72
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	H	1,00000000	3,74	3,74
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	H	1,00000000	42,55	42,55

FLS. Nº 679
 Proc. Nº
 Rubrica

93401 SINAPI 184,21 184,21 1,0000000 H CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 184,21
 Composição 12,36 MO sem LS => 14,09 MO com LS => 26,45
 Auxiliar 75,86 Valor do BDI => 30,5000000 Preço Total => 11.166,05
 Valor do BDI => 30,5000000

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA		125.698,15
6.3		
6.3.1	Descrição	Total
Composição	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	38,17
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,31
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,65
Insumo	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 25 MM2	35,16
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,05
MO sem LS => 1,08 MO com LS => 2,32		
Valor do BDI => 9,97 Valor com BDI => 48,14		
Quant. => 85,2000000 Preço Total => 4.101,52		

6.3.5		1,50
6.3.5	Descrição	Total
Composição	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	53,13
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,50
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,89
Insumo	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 35 MM2	49,69
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,05
MO sem LS => 1,25 MO com LS => 2,67		
Valor do BDI => 13,88 Valor com BDI => 67,01		

FLS. Nº 680
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Quant. => 195,2500000 Preço Total => 13.083,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.6 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	13,18	13,18
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,62	1,10
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,25	1,38
Auxiliar	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	8,56	10,64
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,55	0,06
				MO sem LS =>	0,91		1,95
				Valor do BDI =>	3,44		16,62
				LS =>	1,04	MO com LS =>	
				Valor com BDI =>			54,015,00
				Quant. =>	3.250,0000000	Preço Total =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.7 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	33,97	33,97
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	21,62	3,72
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	27,25	4,68
Auxiliar	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	23,25	25,57
				MO sem LS =>	3,08		6,59
				Valor do BDI =>	8,87		42,84
				LS =>	3,51	MO com LS =>	
				Valor com BDI =>			19,363,68
				Quant. =>	452,0000000	Preço Total =>	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.8 Composição	97657 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	12,41	12,41
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	21,62	1,45
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	27,25	1,83
Auxiliar	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	8,30	9,13
				MO sem LS =>	1,20		2,56
				Valor do BDI =>	3,24		15,65
				LS =>	1,36	MO com LS =>	
				Valor com BDI =>			15,65

FLS. N° 681
 Proc. N°
 Rubrica

Quant. => 2.245,00000000 Preço Total => 35.134,25

6.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA SUINA DA ADMINISTRAÇÃO				15.547,36	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	CA-COM02 Próprio	QUADRO CA DE 250A COMPLETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00000000	12.325,48	12.325,48
Composição Auxiliar	9685 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00000000	1.789,18	1.789,18
Composição Auxiliar	8490 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,00000000	760,90	1.521,80
Composição Auxiliar	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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	107,77	1.616,55
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,00000000	21,62	324,30
Insumo	00039472 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,00000000	239,25	957,00
Insumo	12406 ORSE	Quadro metálico, dim: 1700x800x400mm un	Material	un	1,00000000	5.420,59	5.420,59
Insumo	4945 ORSE	Isolador Epoxi BT 30 x 30 un	Material	un	17,00000000	11,18	190,06
Insumo	3152 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 150 mm² Un	Material	Un	20,00000000	25,30	506,00
			MO sem LS =>	LS =>	246,70	MO com LS =>	462,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	15.547,36
			Quant. =>		1,00000000	Preço Total =>	15.547,36

6.5		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO				20.553,13	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	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	116,86	116,86
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	21,62	5,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	27,25	6,89
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	104,50	104,50
			MO sem LS =>	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,70
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	147,40
			Quant. =>		19,00000000	Preço Total =>	2.800,60

6.5.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO				81,63	
Composição	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	81,63	81,63

FLS. Nº 682
 Proc. Nº
 Rubrica

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	217,56	3,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	24,89	3,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	18,99	2,06
Auxiliar Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	73,07	73,07
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	2,87
				Valor do BDI =>	21,33	MO com LS =>	5,38
						Valor com BDI =>	102,96
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	1.956,24

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	45,29	45,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,62	3,67
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	27,25	4,63
Auxiliar Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	36,27	36,99
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,47
				Valor do BDI =>	11,83	MO com LS =>	6,51
						Valor com BDI =>	57,12
				Quant. =>	265,0000000	Preço Total =>	15.136,80

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	27,52	27,52
Insumo	11047 ORSE	Conector de terra duplo un	Material	un	1,0000000	27,52	27,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,19	MO com LS =>	34,71
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	659,49

COSME ANTONIO Assinado de forma digital **Total sem BDI**
 por **COSME ANTONIO** **Total do BDI**
SILVA DE **SILVA DE** **Total Geral**
ARAÚJO:0472956 **ARAÚJO:04729560353**
0353 **Dados: 2023.08.15 08:52:16**
-03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
 Engenheiro Eletricista

1.270.101,95
 259.878,88
 1.529.980,83



Obra
SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA 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 683

Proc. Nº

Rubrica

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	144.525,25	9,45 %
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	3.595,64	0,24 %
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,80,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	115.471,35	7,55 %
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL	256.732,48	16,78 %
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	762.617,91	49,84 %
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	247.038,20	16,15 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

1.270.101,95
259.878,88
1.529.980,83

COSME ANTONIO Assinado de forma
SILVA DE digital por COSME
ANTONIO SILVA DE
ARAUJO:0472956 ARAUJO:04729560353
0353 Dados: 2023.08.15
08:53:28 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
Engenheiro Eletricista

FLS. Nº 684

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
 SBC - 07/2023 - Piauí
 SICRO3 - 01/2023 - Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAEMA - 12/2019 - Maranhão

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

B.D.I.
 26,14%



Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					144.525,25	9,45 %
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	118,30	149,22	26.859,60	1,76 %
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	26,54	33,47	10.041,00	0,66 %
1.3	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180	127,93	161,37	29.046,60	1,90 %
1.4	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.728,00	7.225,29	36.126,45	2,36 %
1.5	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	26,21	33,06	1.983,60	0,13 %
1.6	2789 ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) h	un	200	9,60	12,10	2.420,00	0,16 %
1.7	1653 ORSE	Óleo diesel l	l	3200	9,43	11,89	38.048,00	2,49 %
2		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M					3.595,64	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	445,40	561,82	3.595,64	0,24 %
3		SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					115.471,35	7,55 %
3.1	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	27,25	34,37	286,98	0,02 %
3.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,35	21,62	27,27	227,70	0,01 %
3.3	CMP001 Próprio	CUBICULO DE MEDIÇÃO	UN	1	1.949,49	2.459,08	2.459,08	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	54.754,07	69.066,78	69.066,78	4,51 %
3.5	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	81,63	102,96	514,80	0,03 %
3.6	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	116,86	147,40	737,00	0,05 %

FLS. Nº 685
 Proc. Nº
 Rubrica

3.7	100612 SINAPI	UN	1	1.310,55	1.653,12	1.653,12	0,11 %	
		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						
3.8	9685 ORSE	un	1	1.789,18	2.256,87	2.256,87	0,15 %	
		Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA						
3.10	92992 SINAPI	M	120	111,56	140,72	16.886,40	1,10 %	
		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						
3.10	00041206 SINAPI	UN	1	4.792,66	6.045,46	6.045,46	0,40 %	
		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPL0 T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1500 DAN, TIPO B-3.0						
3.11	72254 SINAPI	M	52,32	76,53	96,53	5.050,44	0,33 %	
		CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALCAO						
3.11	2055 ORSE	un	2	273,01	344,37	688,74	0,05 %	
		Suporte p/ transformador em poste dt un						
3.12	92988 SINAPI	M	68,23	77,60	97,88	6.678,35	0,44 %	
		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						
3.13	10692 ORSE	Un	3	275,93	348,05	1.044,15	0,07 %	
		Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un						
3.14	3258 ORSE	Un	5	20,35	25,66	128,30	0,01 %	
		Conector cunha 4 x 1/0 AWG CAA Un						
3.15	3976 ORSE	un	2	669,66	844,70	1.689,40	0,11 %	
		Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un						
3.16	1041 ORSE	un	2	22,91	28,89	57,78	0,00 %	
		Gancho olhal c/ furo 18mm un						
4						256.732,48	16,78 %	
		SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL						
4.1	CA- Próprio COM005	UN	1	203.529,80	256.732,48	256.732,48	16,78 %	
		OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DE DUQUE BACELAR - MA						
5						762.617,91	49,84 %	
		SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO						
5.1	COM-KIT Próprio	UN	1	661.707,52	762.617,91	762.617,91	49,84 %	
		KIT FOTOVOLTAICO DE POTÊNCIA DE 166,98 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO						
6						247.038,20	16,15 %	
		INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA						
6.1						64.551,93	4,22 %	
		INSTALAÇÕES DE ESTRUTURAS TERRESTRES PARA 4 MÓDULOS						
6.1.1	88309 SINAPI	H	400	24,89	31,39	12.556,00	0,82 %	
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
6.1.2	88242 SINAPI	H	400	18,97	23,92	9.568,00	0,63 %	
		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
6.1.3	88278 SINAPI	H	280	18,48	23,31	6.526,80	0,43 %	
		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
6.1.4	88240 SINAPI	H	200	14,13	17,82	3.564,00	0,23 %	
		AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
6.1.5	88262 SINAPI	H	70	24,53	30,94	2.165,80	0,14 %	
		CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						

FLS Nº 688
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

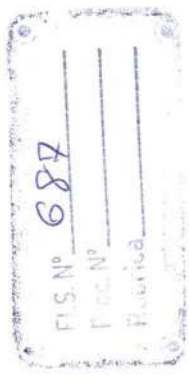
6.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	30,72	663,73	837,22	25.719,39	1,68 %
6.1.7	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	30,72	114,89	144,92	4.451,94	0,29 %
6.2		INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS					20.687,63	1,35 %
6.2.1	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	27,25	34,37	4.134,71	0,27 %
6.2.2	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,3	21,62	27,27	3.280,68	0,21 %
6.2.3	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,36	18,48	23,31	2.106,29	0,14 %
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	290,24	366,10	11.166,05	0,73 %
6.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO CA E ELETRODUTOS DA USINA					125.698,15	8,22 %
6.3.1	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	85,2	38,17	48,14	4.101,52	0,27 %
6.3.2	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	195,25	53,13	67,01	13.083,70	0,86 %
6.3.3	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	13,18	16,62	54.015,00	3,53 %
6.3.4	97670 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	452	33,97	42,84	19.363,68	1,27 %
6.3.5	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	2245	12,41	15,65	35.134,25	2,30 %
6.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO CA DA SUINA DA ADMINISTRAÇÃO					15.547,36	1,02 %
6.4.1	CA-COM02 Próprio	QUADRO CA DE 250A COMPLETO	UN	1	12.325,48	15.547,36	15.547,36	1,02 %
6.5		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO					20.553,13	1,34 %
6.5.1	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	19	116,86	147,40	2.800,60	0,18 %
6.5.2	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	19	81,63	102,96	1.956,24	0,13 %
6.5.3	72252 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	265	45,29	57,12	15.136,80	0,99 %

6.5.4	10270 ORSE	Conector de terra duplo - fornecimento	un	19	27,52	34,71	659,49	0,04 %
-------	------------	--	----	----	-------	-------	--------	--------

Total sem BDI
 Total do BDI
 1.270.101,95
 259.878,88
 1.529.980,83

COSME ANTONIO Assinado de forma digital
 por **COSME ANTONIO**
SILVA DE
ARAÚJO:0472956
0353
 Dados: 2023.08.15
 08:54:57 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
 Engenheiro Eletricista





VÉRTICE SOLAR
SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL

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

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

B.D.I.
26,14%

FLS. Nº 688
Proc. Nº
Rubrica

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 103.573,70	30,00% 31.072,11	20,00% 20.714,74	20,00% 20.714,74	15,00% 15.536,06	15,00% 15.536,06
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	100,00% 2.544,19	100,00% 2.544,19				
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00% 41.502,63	60,00% 24.901,58	20,00% 8.300,53	20,00% 8.300,53		
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kwp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	100,00% 409.446,23	40,00% 163.778,49	20,00% 81.889,25	20,00% 81.889,25	10,00% 40.944,62	10,00% 40.944,62
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	100,00% 186.855,30	20,00% 37.371,06	30,00% 56.056,59	20,00% 37.371,06	15,00% 28.028,30	15,00% 28.028,30
Porcentagem			34,91%	22,44%	19,93%	11,36%	11,36%
Custo			259.667,43	166.961,10	148.275,57	84.508,97	84.508,97
Porcentagem Acumulado			34,91%	57,35%	77,28%	88,64%	100,0%
Custo Acumulado			259.667,43	426.628,53	574.904,10	659.413,07	743.922,05

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
Engenheiro Eletricista



Obra
**SISTEMA DE MINERAÇÃO 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
 SBC - 07/2023 - Piauí
 SICRO3 - 01/2023 -
 Maranhão
 SICRO2 - 11/2016 -
 Maranhão
 ORSE - 04/2023 - Sergipe

B.D.I.
 26,14%

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

FLS. N° 689
 Proc. N°
 Rubrica

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 103.573,70	30,00% 31.072,11	20,00% 20.714,74	20,00% 20.714,74	15,00% 15.536,06	15,00% 15.536,06
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	100,00% 2.544,19	2,544,19				
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA EM 13,8/0,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00% 41.502,63	60,00% 24.901,58	20,00% 8.300,53	20,00% 8.300,53		
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 79,86 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	100,00% 409.446,23	40,00% 163.778,49	20,00% 81.889,25	20,00% 81.889,25	10,00% 40.944,62	10,00% 40.944,62
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	100,00% 186.855,30	20,00% 37.371,06	30,00% 56.056,59	20,00% 37.371,06	15,00% 28.028,30	15,00% 28.028,30
Porcentagem			34,91%	22,44%	19,93%	11,36%	11,36%
Custo			259.667,43	166.961,10	148.275,57	84.508,97	84.508,97
Porcentagem Acumulado			34,91%	57,35%	77,28%	88,64%	100,0%
Custo Acumulado			259.667,43	426.628,53	574.904,10	659.413,07	743.922,05

COSME ANTONIO
 SILVA DE
 ARAUJO:04729560
 353

Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO:04729560353
 Dados: 2023.08.15 08:56:26
 -03'00'

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista



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 - Seraitpe

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

B.D.I.
 26,14%

FLS. Nº **690**

Proc. Nº

Rubrica

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 144.525,25	30,00% 43.357,58	20,00% 28.905,05	20,00% 28.905,05	15,00% 21.678,79	15,00% 21.678,79
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00 M	100,00% 3.595,64	100,00% 3.595,64				
3	SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA EM 13,8/10,38 KV (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00% 115.471,35	60,00% 69.282,81	20,00% 23.094,27	20,00% 23.094,27		
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSTRUÇÃO CIVIL	100,00% 256.732,48	60,00% 154.039,49	20,00% 51.346,50	20,00% 51.346,50		
5	SISTEMA FOTOVOLTAICO COM 166,98 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO	100,00% 762.617,91	40,00% 305.047,16	20,00% 152.523,58	20,00% 152.523,58	10,00% 76.261,79	10,00% 76.261,79
6	INSTALAÇÕES COMPLETAS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUSIVE ESTRUTURA	100,00% 247.038,20	20,00% 49.407,64	30,00% 74.111,46	20,00% 49.407,64	15,00% 37.055,73	15,00% 37.055,73
Porcentagem			40,83%	21,57%	19,95%	8,82%	8,82%
Custo			624.730,32	329.980,86	305.277,04	134.996,31	134.996,31
Porcentagem Acumulado			40,83%	62,4%	82,35%	91,18%	100,0%
Custo Acumulado			624.730,31	954.711,17	1.259.988,21	1.394.984,52	1.529.980,83

COSME ANTONIO
SILVA DE
ARAUJO:04729560
353

Assinado de forma digital
 por COSME ANTONIO SILVA
 DE ARAUJO:04729560353
 Dados: 2023.08.15 08:57:50
 -03'00"

COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO
 Engenheiro Eletricista



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%

FLS. N° 691
Proc. N°
Rubrica

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.477,40	3,18 %
2	INFRAESTRUTURA	16.233,39	7,98 %
2.1	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO	4.497,49	2,21 %
2.2	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA	5.935,73	2,92 %
2.3	VIGA BALDRAME	5.800,17	2,85 %
3	SUPERESTRUTURA	14.272,76	7,01 %
3.1	PILAR	8.678,36	4,26 %
3.2	CINTA SUPERIOR	5.594,40	2,75 %
4	ALVENARIA	7.625,75	3,75 %
5	REVESTIMENTO	10.454,10	5,14 %
6	COBERTURA	20.289,37	9,97 %
7	PAVIMENTAÇÃO	4.299,28	2,11 %
8	ESQUADRIA	6.958,16	3,42 %
9	PINTURA	4.861,30	2,39 %
10	CERCA DE PROTEÇÃO	87.863,83	43,17 %
11	CAIXA DE PASSAGEM	17.790,50	8,74 %
12	SERVIÇOS FINAIS	6.403,96	3,15 %

Total sem BDI
42.142,31
Total Geral
203.529,80

Total sem BDI
161.387,49
Total do BDI
42.142,31
Total Geral
203.529,80

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
Engenheiro Eletricista

FLS. N° 692

Proc. N°
Rubrica

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%



VÉRTICE SOLAR
SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.477,40	3,18 %
1.1	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	26,5	72,62	91,60	2.427,40	1,19 %
1.2	73672 SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	5400	0,50	0,63	3.402,00	1,67 %
1.3	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	5400	0,10	0,12	648,00	0,32 %
2		INFRAESTRUTURA					16.233,39	7,98 %
2.1		BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO					4.497,49	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	74,64	94,15	209,95	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	37,23	46,96	95,32	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	17,49	22,06	458,62	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	19,59	24,71	98,84	0,05 %
2.1.5	96528 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	7,28	301,97	380,90	2.772,95	1,36 %
2.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	1,013	674,46	850,76	861,81	0,42 %
2.2		FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA					5.935,73	2,92 %
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	m³	6,36	604,77	762,85	4.851,72	2,38 %
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	m²	5,18	165,91	209,27	1.084,01	0,53 %

FLS. Nº 693

Proc. Nº

Rubrica

									5.800,17	2,85 %
2.3				VIGA BALDRAME						
2.3.1	96536	SINAPI	m²	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	14,31	99,47	125,47	1795,47		0,88 %
2.3.2	96544	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	29,16	22,14	27,92	814,14		0,40 %
2.3.3	96543	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	15,54	22,87	28,84	448,17		0,22 %
2.3.4	94970	SINAPI	m³	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	0,48	628,98	793,39	380,82		0,19 %
2.3.5	98546	SINAPI	m²	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	11,13	152,76	192,69	2.144,63		1,05 %
2.3.6	96995	SINAPI	m³	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	3,8	45,26	57,09	216,94		0,11 %
3				SUPERESTRUTURA				14.272,76		7,01 %
3.1				PILAR				8.678,36		4,26 %
3.1.1	92413	SINAPI	m²	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	23,24	153,80	194,00	4.508,56		2,22 %
3.1.2	92762	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	103,95	17,49	22,06	2.293,13		1,13 %
3.1.3	96543	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	23,1	22,87	28,84	666,20		0,33 %
3.1.4	103669	SINAPI	m³	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	0,81	1.184,73	1.494,41	1.210,47		0,59 %
3.2				CINTA SUPERIOR				5.594,40		2,75 %
3.2.1	92448	SINAPI	m²	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	14,31	218,90	276,12	3.951,27		1,94 %
3.2.2	96544	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	29,16	22,14	27,92	814,14		0,40 %
3.2.3	96543	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	15,54	22,87	28,84	448,17		0,22 %
3.2.4	94970	SINAPI	m³	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	0,48	628,98	793,39	380,82		0,19 %
4				ALVENARIA				7.625,75		3,75 %

FLS. N° 694

Proc. N°

Rubrica

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	80,01	75,56	95,31	7.625,75	3,75 %
5		REVESTIMENTO				10.454,10	5,14 %
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	160,02	5,27	6,64	1.062,53	0,52 %
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	160,02	46,53	58,69	9.391,57	4,61 %
6		COBERTURA				20.289,37	9,97 %
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	32,6	82,89	104,55	3.408,33	1,67 %
6.2	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	32,6	357,24	450,62	14.690,21	7,22 %
6.3	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	11,3	71,56	90,26	1.019,93	0,50 %
6.4	8637 ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	11,3	82,15	103,62	1.170,90	0,58 %
7		PAVIMENTAÇÃO				4.299,28	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	32,6	36,07	45,49	1.482,97	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	32,6	68,49	86,39	2.816,31	1,38 %
8		ESQUADRIA				6.958,16	3,42 %
8.1	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	3,15	998,52	1.259,53	3.967,51	1,95 %
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	8,6	275,69	347,75	2.990,65	1,47 %
9		PINTURA				4.861,30	2,39 %
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	8,6	26,26	33,12	264,83	0,14 %
9.2	86484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	8,6	5,60	7,06	60,71	0,03 %

FLS. N° 695

Proc. N°

Rubrica

9.3	88431 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	m²	80,01	29,50	37,21	2.977,17	1,46 %
9.4	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	80,01	15,25	19,23	1.538,59	0,76 %
10		CERCA DE PROTEÇÃO					87.863,83	43,17 %
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	158,13	199,46	59.838,00	29,40 %
10.2	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	6,3	998,52	1.259,53	7.935,03	3,90 %
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	m³	4,69	496,12	625,80	2.935,00	1,44 %
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	m²	180	75,56	95,31	17.155,80	8,43 %
11		CAIXA DE PASSAGEM					17.790,50	8,74 %
11.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,76	74,64	94,15	542,30	0,27 %
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	804,35	1.014,60	17.248,20	8,47 %
12		SERVIÇOS FINAIS					6.403,96	3,15 %
12.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	32,6	1,70	2,14	69,76	0,03 %
12.2	100982 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	m³	540	9,30	11,73	6.334,20	3,11 %

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

161.387,49

42.142,31

203.529,80

COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO
Engenheiro Eletricista

FLS. Nº 696
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

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

B.D.I.
 26,14%

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

Obra
 CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE
 BACELAR - MA COM POTÊNCIA DE 326.7 kWp LOCAL: RODOVIA MA - 034



Planilha Orçamentária Analítica

1		SERVIÇOS PRELIMINARES		6.477,40			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	72,62	72,62
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	19,52	6,95
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	24,43	17,40
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	0,0039000	21,81	0,08
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	0,0168000	19,98	0,33
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	553,59	2,54
Composição Auxiliar	99052 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,30	3,45
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	11,84	8,81
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	42,54	17,54
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	32,28	3,58
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	43,11	1,10
Insumo	00010667 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINIUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	19,71	10,84
			MO sem LS =>	LS =>	11,88	MO com LS =>	22,29
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	91,60
			Quant. =>	Quant. =>	26,5000000	Preço Total =>	2.427,40
1.2		SERV. PRELIMINARES		0,50			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73672 SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,50	0,50

FLS. Nº 697

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	CHP	0,0020000	239,56	0,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0017000	18,87	0,03
		MO sem LS =>	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,63
					Quant. =>	5.400,0000000
					Preço Total =>	3.402,00

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	5832 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	CHP	CHP	0,0001000	248,31	0,02
Composição Auxiliar	5834 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	CHI	CHI	0,0010000	76,55	0,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	H	0,0010000	18,87	0,01
		MO sem LS =>	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,03	
		Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,12	
					Quant. =>	5.400,0000000	648,00
					Preço Total =>		

2	INFRAESTRUTURA						16.233,39
2.1	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO						4.497,49
2.1.1	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	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,64	74,64
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	H	3,9560000	18,87	74,64
		MO sem LS =>	LS =>	29,23	MO com LS =>	54,86	
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	94,15	
					Quant. =>	2,2300000	209,95
					Preço Total =>		

2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COFOAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	37,23	37,23
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	H	0,3106000	24,78	7,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	H	0,0847000	18,87	1,59

FLS. Nº 698
 Proc. Nº
 Rubrica

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	m³	0,0565000	494,77	27,95
			LS =>	5,36	MO com LS =>	10,05
			Quant. =>	2,0300000	Valor com BDI =>	46,96
					Preço Total =>	95,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.3							
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	17,49	17,49
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	18,82	0,12
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	24,59	0,96
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,57	15,57
Auxiliar	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	0,33	0,17
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	26,97	0,67
			MO sem LS =>	0,48	MO com LS =>	1,02	
			Valor do BDI =>	4,57	Valor com BDI =>	22,06	
			Quant. =>	20,7900000	Preço Total =>	458,62	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.4							
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	19,59	19,59
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	18,82	0,32
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	24,59	2,62
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,59	15,59
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	0,33	0,39
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	26,97	0,67
			MO sem LS =>	1,65	MO com LS =>	3,54	
			Valor do BDI =>	5,12	Valor com BDI =>	24,71	
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	98,84	

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

FLS. Nº 699
 Proc. Nº _____
 Rubrica _____

Composição	96528 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE MOVIMENTAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	1,0000000	301,97	301,97	301,97
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6760000	13,19	19,52	13,19
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8500000	45,19	24,43	45,19
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	1,46	21,81	1,46
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	1,05	19,98	1,05
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	0,23	13,68	0,23
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,3180000	40,42	17,44	40,42
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,4260000	20,93	6,11	20,93
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0420000	1,51	36,15	1,51
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,9270000	176,24	44,88	176,24
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0440000	1,75	39,84	1,75
			MO sem LS =>	22,25	47,63	MO com LS =>	47,63
			Valor do BDI =>	78,93	380,90	Valor com BDI =>	380,90
			Quant. =>	7,2800000	2.772,95	Preço Total =>	2.772,95

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 LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	674,46	674,46
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	24,78	41,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	18,87	122,05
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	1,42	0,31
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	0,45	0,28
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	571,63	460,16
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	110,69	50,28
			MO sem LS =>	77,78	166,52	MO com LS =>	166,52
			Quant. =>	88,74	2.772,95	Preço Total =>	2.772,95

FLS. Nº 700

Proc. Nº

Rubrica

Valor do BDI => 176,30

Valor com BDI => 850,76

Quant. => 1,0130000

Preço Total => 861,81

FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA							5.935,73
	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	604,77	604,77
Composição							
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2158000	24,78	54,90
Composição	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1021000	18,87	58,53
Auxiliar	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	885,72	390,77
Composição							
Auxiliar	00004730 SINAPI	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,9086000	110,69	100,57
Insumo							
			MO sem LS =>	64,90	74,03	MO com LS =>	138,93
			Valor do BDI =>	158,08		Valor com BDI =>	762,85
					Quant. =>	6,3600000	Preço Total =>
							4.851,72

FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA							5.935,73
	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 (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	165,91	165,91
Composição							
Auxiliar	87292 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 MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	734,76	13,44
Composição							
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	24,78	57,48
Composição	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	18,87	21,88
Auxiliar	00007267 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	1,17	66,24
Insumo							
			MO sem LS =>	29,35	33,49	MO com LS =>	62,84
			Valor do BDI =>	43,36		Valor com BDI =>	209,27
					Quant. =>	5,1800000	Preço Total =>
							1.084,01

2.3		VIGA BALDRAME	5.800,17

FLS. Nº 701
 Proc. Nº
 Rubrica

2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	99,47	99,47
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,52	9,19
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,43	27,97
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,81	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	19,98	0,27
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	13,68	0,23
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	17,44	10,55
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	6,11	3,46
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	32,90	0,85
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	44,88	45,23
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	39,84	1,35
				MO sem LS =>	13,80	15,74	29,54
				Valor do BDI =>	26,00	MO com LS =>	125,47
				Quant. =>	14,3100000	Valor com BDI =>	1.795,47
				Quant. =>	14,3100000	Preço Total =>	1.795,47

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	22,14	22,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	18,82	0,92
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	24,59	3,71
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	16,45	16,45
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	0,33	0,39
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	26,97	0,67
				MO sem LS =>	1,99	2,26	4,25
				Valor do BDI =>	5,78	MO com LS =>	27,92
				Quant. =>	29,1600000	Valor com BDI =>	814,14
				Quant. =>	29,1600000	Preço Total =>	814,14

FLS. N° 702
 Proc. N°
 Rubrica

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	22,87	22,87
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	18,82	1,19
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	24,59	4,78
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	15,59	15,59
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	0,33	0,64
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	26,97	0,67
				MO sem LS =>	2,74		
				Valor do BDI =>	5,97		
				LS =>	3,13	MO com LS =>	5,87
				Quant. =>	15,5400000	Valor com BDI =>	28,84
						Preço Total =>	448,17

2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FOK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	628,98	628,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	18,87	38,24
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,36	24,71
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	6,16	4,04
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	1,50	0,92
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	98,91	75,26
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO GP II-32	Material	KG	325,1589000	1,28	416,20
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	117,76	69,61
				MO sem LS =>	22,24		
				Valor do BDI =>	164,41		
				LS =>	25,37	MO com LS =>	47,61
				Quant. =>	0,4800000	Valor com BDI =>	793,39
						Preço Total =>	380,82

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	152,76	152,76