

**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

**PROPOSTA DE PREÇOS**

Local, São José do Divino -- PI, 01 de junho de 2023.

À Comissão de Licitações

Ref.: Edital de Tomada de Preço Nº. 004/2023 – PMSJD-PI

Prezados Senhores,

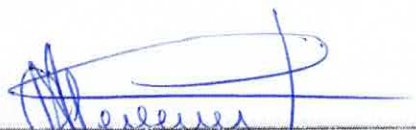
A empresa **Vértice Construtora e Energia Solar LTDA**, inscrita no CNPJ nº 17.982.389/0001-10, estabelecida na Rua Professor Clemente Fortes, nº 1918, Jóquei, Teresina - PI por intermédio de seu representante legal Sr. Marco André Vaz de Araújo, brasileiro, casado, Advogado, portador da Cédula de Identidade/RG nº 2297631 e inscrito no CPF sob o nº 002.020.403-56, residente e domiciliado em Rua Hugo Napoleão, nº 1550, Fátima, Teresina - PI, após exame do documento que compõem o presente procedimento licitatório, propomos realizar a obra/serviços constantes desta Proposta de Preços, pelo valor total de **RS 1.452.095,62 (Um milhão quatrocentos e cinquenta e dois mil e noventa e cinco reais e sessenta e dois centavos)**, conforme planilhas de custos e cronogramas de pagamentos adiante indicados.

Informamos que os preços ofertados são firmes e irrevogáveis durante o prazo e validade desta proposta e que estão inclusos nesses preços ofertados todos os tributos, custos e despesas diretos e/ou indiretos. São de nossa inteira responsabilidade as diferenças que porventura venham a ocorrer, resultantes de omissão ou incorreção na cotação da proposta.

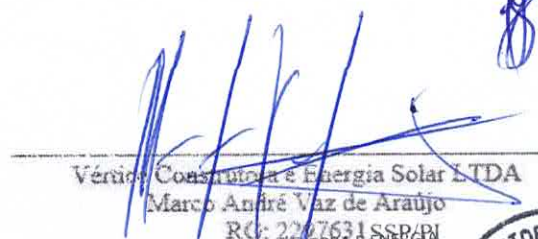
- Prazo de Execução das Obras/Serviços: 90 (noventa) dias.
- Prazo de Validade da Proposta: 90 (noventa) dias.
- Outras informações:

DADOS DA EMPRESA		
Razão Social: <b>Vertice Construtora e Energia Solar LTDA</b>	Endereço: <b>Rua Professor Clemente Fortes, 1918, São Cristóvão. Teresina/PI. CEP: 64057-280.</b>	
CNPJ: <b>17.982.389/0001-10</b>		
Banco: <b>BANCO DO BRASIL</b>	AGÊNCIA: <b>3178-X</b>	CONTA CORRENTE: <b>53951-1</b>
Fone/Fax: <b>(86) 99448-6044</b>	E-mail: <b>contato@verticesolar.com</b>	
DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO		
Nome: <b>Marco André Vaz de Araújo</b>	RG: <b>2297631</b>	CPF: <b>002.020.403-56</b>
Cargo/Função: <b>Sócio-administrador</b>	TELEFONE: <b>(86) 99981-4173</b>	

Atenciosamente,

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

**COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO**  
Engeº Eletricista/CREA-PI 532/D  
R.N 190063382-5  
CPF: 047.295.603-53

  
Vértice Construtora e Energia Solar LTDA  
Marco André Vaz de Araújo  
RG: 2297631 SSS/PI  
VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA  
SOLAR LTDA  
CNPJ: 17.982.389/0001-10  
Marco André Vaz de Araújo  
Sócio Administrador





**Obra**  
**USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM PÔTENCIA DE 249,6 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI**

**Bancos**

SINAPI - 02/2023 - Piauí  
 ORSE - 11/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**

Mão de Obra - 26,0%  
 Diferenciado - 15,25%

**Encargos Sociais**

Desonerado:  
 Horista: 112,53%  
 Mensalista: 70,69%

**Planilha Orçamentária Resumida**

Item	Descrição	Total
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	60.579,10
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVONIZADO 3,20X2,00M	3.034,04
3	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA EM 13,8/0,38 KV COMPLETA(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	72.216,55
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E OBRA CIVIL	146.018,43
5	KIT FOTOVOLTAICO DE 169,4 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO	638.270,54
6	KIT FOTOVOLTAICO DE 75,86 kWp DE POTENCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	308.154,38
7	INSTALAÇÕES E FIXAÇÃO DAS ESTRUTURAS PARA MÓDULOS DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO E EDUCAÇÃO	56.741,79
8	INTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	23.746,20
9	MATERIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA COMPLETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE VALA PARA PASSAGEM DOS ELETRODUTOS	143.334,59

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

1.252.671,42  
 199.424,20  
 1.452.095,62

  
 COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO  
 Engenheiro Eletricista

  
 VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIAS  
 S.A. - SOB S.LTD.A  
 Cnpj: 17.982.389/0001-10  
 Marco André Vaz de Araújo  
 Sócio Administrador



COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO  
 Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D  
 R.N 190063382-5  
 CPF: 047.295.603-53



**Obra**  
USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM PÔTENCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - CEARÁ PI

**Bancos**  
SINAPI - 02/2023 - Piauí  
ORSE - 11/2022 - Sergipe

**B.D.I.**  
Mão de Obra - 26,0%  
Diferenciado - 15,25%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>					<b>60.579,10</b>	<b>4,17 %</b>
1.1	91677	SINAF	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	182	94,38	118,91	21.641,62	1,49 %
1.2	90778	SINAF	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30	108,63	136,87	4.106,10	0,28 %
1.3	93572	SINAF	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.756,09	5.995,19	17.985,57	1,24 %
1.4	88255	SINAF	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	93,6	24,85	31,31	2.930,61	0,20 %
1.5	2789	ORSE	Veiculo leve - pick up (97kw) h	un	480	10,04	12,65	6.072,00	0,42 %
1.6	1653	ORSE	Óleo diesel l	l	960	6,49	8,17	7.843,20	0,54 %
2			<b>AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVONIZADO 3,20X2,00M</b>					<b>3.034,04</b>	<b>0,21 %</b>
2.1	74209/001	SINAF	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVONIZADO	m²	6,4	376,25	474,07	3.034,04	0,21 %
3			<b>SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA EM 13,8/0,38 KV COMPLETA(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)</b>					<b>72.216,55</b>	<b>4,97 %</b>
3.1	88264	SINAF	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,23	21,89	27,58	447,62	0,03 %
3.2	88247	SINAF	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,35	18,04	22,73	553,47	0,04 %
3.3	102107	SINAF	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 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	43.823,38	55.217,45	55.217,45	3,80 %
3.4	100613	SINAF	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	1.585,50	1.997,73	1.997,73	0,14 %
3.5	96985	SINAF	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5	79,66	100,37	501,85	0,03 %
3.6	72253	SINAF	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20	43,15	54,36	1.087,20	0,07 %
3.7	98111	SINAF	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	37,15	46,80	234,00	0,02 %



*Handwritten mark*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

3.8	101565 SINAF	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0.6/1.0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	72	67,29	84,78	6.104,16	0,42 %
3.9	00041205 SINAF	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T. EXTENSÃO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	UN	1	2.984,41	3.760,35	3.760,35	0,26 %
3.10	2065 ORSE	Supporte p/ transformador em poste dt un	un	2	212,21	267,38	534,76	0,04 %
3.11	10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Un	3	164,94	207,82	623,46	0,04 %
3.12	1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	un	2	14,78	18,62	37,24	0,00 %
3.13	3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	un	2	443,36	558,63	1.117,26	0,08 %
4		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E OBRA CIVIL</b>					<b>146.018,43</b>	<b>10,06 %</b>
4.1	CA - Próprio CIVIL002	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DA ADMINISTRAÇÃO E EDUCAÇÃO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO-PI	UN	1	146.018,43	146.018,43	146.018,43	10,06 %
5		<b>KIT FOTOVOLTAICO DE 169,4 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO</b>					<b>638.270,54</b>	<b>43,98 %</b>
5.1	KIT 01 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 169,4 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	553.813,92	638.270,54	638.270,54	43,98 %
6		<b>KIT FOTOVOLTAICO DE 79,86 kWp DE POTENCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO</b>					<b>308.154,38</b>	<b>21,22 %</b>
6.1	KIT 02 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO	UN	1	267.379,08	308.154,38	308.154,38	21,22 %
7		<b>INSTALAÇÕES E FIXAÇÃO DAS ESTRUTURAS PARA MÓDULOS DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO E EDUCAÇÃO</b>					<b>56.741,79</b>	<b>3,91 %</b>
7.1	88309 SINAF	PREDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	21,64	27,26	4.361,60	0,30 %
7.2	88242 SINAF	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	190	17,03	21,45	4.075,50	0,28 %
7.3	88278 SINAF	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	183	19,55	24,63	4.507,29	0,31 %
7.4	88240 SINAF	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	125	16,48	20,76	2.595,00	0,18 %
7.5	88262 SINAF	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	21,31	26,85	1.342,50	0,09 %
7.6	102487 SINAF	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	46,57	669,06	843,01	39.258,97	2,70 %
7.7	101206 SINAF	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	m³	40,25	11,85	14,93	600,93	0,04 %



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and the letters 'D' and 'N'.

INTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS											
8										23.746,20	1,64 %
8.1	88264	SINAF	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	216	21,89	27,58	5.957,28			0,41 %
8.2	88247	SINAF	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	216	18,04	22,73	4.909,68			0,34 %
8.3	88278	SINAF	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	19,55	24,63	3.940,80			0,27 %
8.4	93402	SINAF	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	28	253,36	319,23	8.938,44			0,62 %
9			<b>MATERIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA COMPLETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE VALA PARA PASSAGEM DOS ELETRODUTOS</b>					<b>143.334,59</b>			<b>9,87 %</b>
9.1	88264	SINAF	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	21,89	27,58	5.295,36			0,36 %
9.2	88247	SINAF	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	18,04	22,73	4.364,16			0,30 %
9.3	88309	SINAF	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63	21,64	27,26	1.717,38			0,12 %
9.4	93358	SINAF	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	389	67,37	84,88	33.018,32			2,27 %
9.5	97670	SINAF	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	426	33,52	42,23	17.989,98			1,24 %
9.6	92386	SINAF	ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	109	141,84	178,71	19.479,39			1,34 %
9.7	101564	SINAF	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	296	48,12	60,63	17.946,48			1,24 %
9.8	101565	SINAF	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	102	67,29	84,78	8.647,56			0,60 %
9.9	101562	SINAF	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	100	23,05	29,04	2.904,00			0,20 %
9.10	91931	SINAF	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	652	8,59	10,82	7.054,64			0,49 %
9.11	72252	SINAF	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	465	30,39	38,29	17.804,85			1,23 %



*Handwritten signature and initials in blue ink.*

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

9.12	91925 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	107,35	3,07	3,86	414,37	0,03 %
9.13	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	128,35	3,68	4,63	594,26	0,04 %
9.14	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	11,52	14,51	29,02	0,00 %
9.15	101897 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.020,11	1.285,33	1.285,33	0,09 %
9.16	101895 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	418,69	527,54	1.582,62	0,11 %
9.17	101862 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.621,33	2.042,87	2.042,87	0,14 %
9.18	95726 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	16	7,46	9,39	150,24	0,01 %
9.19	95777 SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	12	21,55	27,15	325,80	0,02 %
9.20	95728 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	36	15,17	19,11	687,96	0,05 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

1.252.671,42  
199.424,20  
1.452.095,62

  
COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO  
Engenheiro Eletricista

  
VERTICE CONSTRUTORA E ENGENHARIA SOLAR LTDA  
CNPJ: 17.982.389/0001-10  
Marco André Vaz de Araújo  
Sócio Administrador



**Obra**  
**USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM PÔTENCIA DE 249,26 kWp**  
**PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E**  
**ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI**

**Bancos**  
**SINAPI - 02/2023 - Piauí**  
**ORSE - 11/2022 - Sergipe**  
**SEINFRA - 027 - Ceará**

**B.D.I.**  
**Mão de Obra - 26,0%**  
**Diferenciado - 15,25%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 112,53%**  
**Mensalista: 70,69%**



**VERTICE SOLAR**  
SOLUÇÕES DE ENERGIA RENOVÁVEL

**Planilha Orçamentária Analítica**

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA													
1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total						
1.1	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	94,38	94,38						
Composição													
Auxiliar	95407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,19	3,19						
Insumo	00034783 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	89,29	89,29						
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,12	1,12						
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07						
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	0,70	0,70						
								MO sem LS =>	43,51	LS =>	48,97	MO com LS =>	92,48
								Valor do BDI =>	24,53			Valor com BDI =>	118,91
								Quant. =>	182,0000000			Preço Total =>	21.641,62
													60.579,10
													94,38
													3,19
													89,29
													1,12
													0,07
													0,01
													0,70

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA													
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total						
Composição	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	108,63	108,63						
Auxiliar	95403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,62	1,62						
Insumo	00002707 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	105,11	105,11						
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,12	1,12						
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07						
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	0,70	0,70						
								MO sem LS =>	50,22	LS =>	56,51	MO com LS =>	106,73
								Valor do BDI =>	28,24			Valor com BDI =>	136,87



Quant. => 30,00000000 Preço Total => 4,106,10

1.3	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	4.758,09	4.758,09
Composição Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,00000000	70,73	70,73
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,00000000	4.222,87	4.222,87
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,00000000	212,38	212,38
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,00000000	12,70	12,70
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,00000000	21,17	21,17
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,00000000	218,24	218,24
				MO sem LS =>	2.273,37	MO com LS =>	4.293,60
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	5.995,19
				Quant. =>	3,00000000	Preço Total =>	17.985,57

1.4	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	24,85	24,85
Composição Auxiliar	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insumo	00000532 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	1,00000000	22,76	22,76
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
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	0,70	0,70
				MO sem LS =>	12,15	MO com LS =>	22,95
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	31,31
				Quant. =>	93,60000000	Preço Total =>	2.930,61

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2788 ORSE	Veiculo leve - pick up (97kw) h	Equipamento	un	1,00000000	10,04	10,04
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	12,65
				Quant. =>	480,00000000	Preço Total =>	6.072,00



Handwritten signatures and initials in blue ink.



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1653 ORSE	Óleo diesel l	Material	l	1,0000000	6,49	6,49
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 8,17
			Quant. =>	960,0000000	Preço Total =>	7.843,20

2 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,20X2,00M						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
	74209/001 SIN/PI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	376,25
Auxiliar	88262 SIN/PI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,31
Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,03
Auxiliar	94962 SIN/PI	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	0,0100000	475,28
Insuno	00004417 SIN/PI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,75
Insuno	00004491 SIN/PI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,81
Insuno	00004813 SIN/PI	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	1,0000000	270,94
Insuno	00005075 SIN/PI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,04
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	20,24	MO com LS => Valor com BDI =>
			Quant. =>	6,4000000	Preço Total =>	3.034,04

3 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA EM 13,8/0,38 KV COMPLETA(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
	88264 SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,89
Auxiliar	95332 SIN/PI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,59
Insuno	00002436 SIN/PI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27
Insuno	00037370 SIN/PI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,23
Insuno	00037371 SIN/PI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,64
Insuno	00037372 SIN/PI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,12
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	20,24	MO com LS => Valor com BDI =>
			Quant. =>	6,4000000	Preço Total =>	3.034,04
						72.216,55



Insumo	Código Banco	Descrição	Taxas	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,12	1,12
MO sem LS => 7,46				LS =>	8,40	MO com LS =>	15,86
Valor do BDI => 5,69						Valor com BDI =>	27,58
				Quant. =>	16,23000000	Preço Total =>	447,62

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	18,04	18,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	11,56	11,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,12	1,12
MO sem LS => 5,65				LS =>	6,36	MO com LS =>	12,01
Valor do BDI => 4,69						Valor com BDI =>	22,73
				Quant. =>	24,35000000	Preço Total =>	553,47

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102107 SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 225 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	1,00000000	43.823,38	43.823,38
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	0,35958000	258,81	93,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,98500000	18,04	180,12
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,98500000	21,89	218,57



Insumo	00007620 SIN/PI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 225 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,00000000	43.331,63	43.331,63
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	150,86	MO com LS => Valor com BDI =>	284,92 55.217,45
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	55.217,45

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100613 SIN/PI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 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	1,00000000	1.585,50	1.585,50
Composição Auxiliar	5928 SIN/PI	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 - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,08300000	258,81	21,48
Composição Auxiliar	88247 SIN/PI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,85200000	18,04	87,53
Composição Auxiliar	88264 SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,77100000	21,89	345,22
Composição Auxiliar	94962 SIN/PI	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	1,59100000	475,28	756,17
Insumo	00000863 SIN/PI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,00000000	34,10	375,10
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	203,36	MO com LS => Valor com BDI =>	384,07 1.997,73
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	1.997,73

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SIN/PI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	79,66	79,66
Composição Auxiliar	88247 SIN/PI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	18,04	4,56
Composição Auxiliar	88284 SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25310000	21,89	5,54
Insumo	00003379 SIN/PI	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	69,56	69,56
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	3,73	MO com LS => Valor com BDI =>	7,04 100,37
				Quant. =>	5,00000000	Preço Total =>	501,85

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72253 SIN/PI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,00000000	43,15	43,15



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

Composição	Código Banco	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,21000000	18,04	3,78
Auxiliar	88247 SINAPI						
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,21000000	21,89	4,59
Auxiliar	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,02000000	34,10	34,78
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,85
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	54,36
						Preço Total =>	1.087,20

3.7	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	37,15	37,15
Composição	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	196,68	2,77
Auxiliar							
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13840000	21,64	2,99
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10880000	17,03	1,85
Composição							
Auxiliar	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,00000000	29,54	29,54
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,31
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	46,80
						Preço Total =>	234,00

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101585 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	67,29	67,29
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00310000	21,89	0,06
Auxiliar							
Insumo	00000977 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 70 MM2	Material	M	1,04010000	64,64	67,23
			MO sem LS =>	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	84,78
						Preço Total =>	6.104,16

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00041205 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1.5	Material	UN	1,00000000	2.984,41	2.984,41
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3.760,35



Quant. => 1,00000000 Preço Total => 3.760,35

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2055 ORSE	Suporte p/ transformador em poste dt un	Material	un	1,00000000	212,21	212,21
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	267,38
				Quant. =>	2,00000000	534,76
					Preço Total =>	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10692 ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka Un	Material	Un	1,00000000	164,94	164,94
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	207,82
				Quant. =>	3,00000000	623,46
					Preço Total =>	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1041 ORSE	Gancho olhal c/ furo 18mm un	Material	un	1,00000000	14,78	14,78
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,62
				Quant. =>	2,00000000	37,24
					Preço Total =>	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3976 ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m un	Material	un	1,00000000	443,36	443,36
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	558,63
				Quant. =>	2,00000000	1.117,26
					Preço Total =>	

SERVIÇOS PRELIMINARES E OBRA CIVIL						
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CA - CIVIL002 Próprio	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DA ADMINISTRAÇÃO E EDUCAÇÃO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO-PI	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00000000	146.018,43	146.018,43
CIVIL 002 Próprio	OBRA CIVIL COMPLETA DE CONSTRUÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA DA ADMINISTRAÇÃO E EDUCAÇÃO SAO JOSE DO DIVINO	Outros	UN	1,00000000	146.018,43	146.018,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	146.018,43
				Quant. =>	1,00000000	146.018,43
					Preço Total =>	



*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

KIT FOTOVOLTAICO DE 169,4 kWp DE POTENCIA COM INSTALACAO SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE ADMINISTRACAO							638.270,54
Composicao	Codigo Bando	Descricao	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	KIT 01 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 169,4 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO TUBOS E PECAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00000000	553.813,92	553.813,92
Insumo	in 01 Próprio	ESTRUTURA TIPO MESA PARA 4 PAINES MONOPOSTE INCLUSO KIT FIXACAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	72,00000000	1.343,24	96.713,28
Insumo	in 02 Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 605 Wp	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	280,00000000	1.287,08	360.382,40
Insumo	in 03 Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,00000000	7,04	6.336,00
Insumo	in 04 Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	900,00000000	7,04	6.336,00
Insumo	in 05 Próprio	INVERSOR SOLAR 75 KW DE POTENCIA COM 6 MPPTs E PROTEÇÕES INTERNAS DE MARCA SOFAR OU SIMILAR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,00000000	41.740,32	83.480,64
Insumo	in 06 Próprio	KIT CONECTORES MC4 MACHO FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	40,00000000	14,14	565,60
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	84,456,62	Valor com BDI =>	638.270,54
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	638.270,54

KIT FOTOVOLTAICO DE 79,86 kWp DE POTENCIA COM INSTALACAO EM SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE EDUCACAO							308.154,38
Composicao	Codigo Bando	Descricao	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1	KIT 02 Próprio	KIT FOTOVOLTAICO DE POTENCIA 79,86 kWp COM ESTRUTURA DE SOLO TUBOS E PECAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00000000	267.379,08	267.379,08
Insumo	in 01 Próprio	ESTRUTURA TIPO MESA PARA 4 PAINES MONOPOSTE INCLUSO KIT FIXACAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	35,00000000	1.343,24	47.013,40
Insumo	in 02 Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 605 Wp	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	132,00000000	1.287,08	169.894,56
Insumo	in 03 Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	600,00000000	7,04	4.224,00
Insumo	in 04 Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	600,00000000	7,04	4.224,00
Insumo	in 05 Próprio	INVERSOR SOLAR 75 KW DE POTENCIA COM 6 MPPTs E PROTEÇÕES INTERNAS DE MARCA SOFAR OU SIMILAR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,00000000	41.740,32	41.740,32
Insumo	in 06 Próprio	KIT CONECTORES MC4 MACHO FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	20,00000000	14,14	282,80
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	40,775,30	Valor com BDI =>	308.154,38
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	308.154,38

INSTALACAO E FIXACAO DAS ESTRUTURAS PARA MODULOS DA USINA DA ADMINISTRACAO E EDUCACAO							56.741,79
Composicao	Codigo Bando	Descricao	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.1							



Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	8,26	MO com LS =>	21,64	1,00000000	21,64
Composição	88309 SIN4PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
Composição Auxiliar	95371 SIN4PI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA							
Insumo	00004750 SIN4PI	PEDREIRO (HORISTA)					15,27	1,00000000	15,27
Insumo	00037370 SIN4PI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					2,23	1,00000000	2,23
Insumo	00037371 SIN4PI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					0,64	1,00000000	0,64
Insumo	00037372 SIN4PI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					1,12	1,00000000	1,12
Insumo	00037373 SIN4PI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					0,07	1,00000000	0,07
Insumo	00043465 SIN4PI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					0,83	1,00000000	0,83
Insumo	00043489 SIN4PI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					1,15	1,00000000	1,15
			MO sem LS =>	7,34	LS =>	8,26	MO com LS =>		15,60
			Valor do BDI =>	5,62			Valor com BDI =>		27,26
							Quant. =>	160,00000000	Preço Total =>
									4.361,60

7.2	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	5,82	MO com LS =>	10,99	1,00000000	10,99
Composição	88242 SIN4PI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
Composição Auxiliar	95312 SIN4PI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA							
Insumo	00006127 SIN4PI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)					10,83	1,00000000	10,83
Insumo	00037370 SIN4PI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					2,23	1,00000000	2,23
Insumo	00037371 SIN4PI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					0,64	1,00000000	0,64
Insumo	00037372 SIN4PI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					1,12	1,00000000	1,12
Insumo	00037373 SIN4PI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					0,07	1,00000000	0,07
Insumo	00043465 SIN4PI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					0,83	1,00000000	0,83
Insumo	00043489 SIN4PI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					1,15	1,00000000	1,15
			MO sem LS =>	5,17	LS =>	5,82	MO com LS =>		10,99
			Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>		21,45
							Quant. =>	190,00000000	Preço Total =>
									4.075,50

7.3	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	1,00000000	Valor com BDI =>	19,55	1,00000000	19,55
Composição	88278 SIN4PI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
							Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>
									19,55



Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total		
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	2,23	2,23		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,81	0,81		
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	14,50	14,50		
					MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,77	MO com LS =>	14,67
					Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	24,63
					Quant. =>	183,00000000			Preço Total =>	4.507,29

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total		
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	16,48	16,48		
Composição	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,13	0,13		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,81	0,81		
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	11,47	11,47		
					MO sem LS =>	5,46	LS =>	6,14	MO com LS =>	11,60
					Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	20,76
					Quant. =>	125,00000000			Preço Total =>	2.595,00

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,31	21,31
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,18	0,18



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



Insuno	Código Banco	Descrição	Mão de Obra	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insuno	00001213 SIN/PI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)		H	1,00000000	15,27	15,27	
Insuno	00037370 SIN/PI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23	
Insuno	00037371 SIN/PI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64	
Insuno	00037372 SIN/PI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12	
Insuno	00037373 SIN/PI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07	
Insuno	00043459 SIN/PI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,48	0,48	
Insuno	00043483 SIN/PI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,32	1,32	
			MO sem LS =>	7,27	LS =>	8,18	MO com LS =>	15,45
			Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	26,85
				Quant. =>	50,00000000		Preço Total =>	1.342,50

7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487 SIN/PI	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	669,06	669,06	
Composição Auxiliar	86309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,67020000	21,64	36,14	
Composição Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,46840000	17,03	110,15	
Composição Auxiliar	90596 SIN/PI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,21980000	1,31	0,28	
Composição Auxiliar	90587 SIN/PI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,63770000	0,49	0,31	
Composição Auxiliar	94963 SIN/PI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,80500000	532,23	428,44	
Insuno	00004730 SIN/PI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,45430000	206,35	93,74	
			MO sem LS =>	63,74	LS =>	71,73	MO com LS =>	135,47
			Valor do BDI =>	173,95			Valor com BDI =>	843,01
				Quant. =>	46,57000000		Preço Total =>	39.258,97

7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101206 SIN/PI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO. EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	MOVIT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	11,85	11,85



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0114000	196,70	2,24
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0029000	76,68	0,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0143000	17,03	0,24
Composição Auxiliar	89876 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0246000	316,70	7,79
Composição Auxiliar	89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,0182000	75,16	1,36
			MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,56
			Valor do BDI =>	3,08	MO com LS =>	1,05
			Quant. =>	40,2500000	Valor com BDI =>	14,93
					Preço Total =>	600,93
						23.746,20

8 INTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS						
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,89
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,59
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,23
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,64
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,12
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,12
			MO sem LS =>	7,46	LS =>	8,40
			Valor do BDI =>	5,69	MO com LS =>	15,86
			Quant. =>	216,0000000	Valor com BDI =>	27,58
					Preço Total =>	5.957,28
8.2						
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,04
						Total
						18,04



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,45	0,45
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	11,56	11,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,85	0,85
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,12	1,12
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	6,36
				Valor do BDI =>	4,69	MO com LS =>	12,01
				Quant. =>	216,00000000	Valor com BDI =>	22,73
						Preço Total =>	4.909,68

8.3	Código Bando	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,55	19,55
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	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
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	0,81	0,81
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	14,50	14,50
				MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,77
				Valor do BDI =>	5,08	MO com LS =>	14,67
				Quant. =>	160,00000000	Valor com BDI =>	24,63
						Preço Total =>	3.940,80

8.4	Código Bando	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

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	253,36	253,36	253,36
Composição Auxiliar	88286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	23,38	23,38	23,38
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	1,00000000	24,94	24,94	24,94
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	4,81	4,81	4,81
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	3,81	3,81	3,81
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	43,40	43,40	43,40
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	1,00000000	153,02	153,02	153,02
		MO sem LS =>	8,70	9,80	MO com LS =>	18,50	
		Valor do BDI =>	65,87		Valor com BDI =>	319,23	
		Quant. =>	28,00000000		Preço Total =>	8.938,44	

9	MATERIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA COMPLETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE VALA PARA PASSAGEM DOS ELETRODUTOS							143.334,59
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,89	21,89	
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,59	0,59	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	15,27	15,27	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23	



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.

Insumo	Código	Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64
Insumo	00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
Insumo	00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,12	1,12
				MO sem LS =>		LS =>	8,40	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	27,58
								Quant. =>	192,00000000
								Preço Total =>	5.295,36

9.2	Composição	Código	Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		88247	SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	18,04	18,04
		95316	SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,45	0,45
		00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	11,56	11,56
		00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23
		00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64
		00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
		00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
		00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,85	0,85
		00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,12	1,12
					MO sem LS =>		LS =>	6,36	MO com LS =>	12,01
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	22,73	
								Quant. =>	192,00000000	
								Preço Total =>	4.354,16	

9.3	Composição	Código	Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		88309	SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,64	21,64
		95371	SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,33	0,33
		00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	15,27	15,27
		00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	2,23	2,23
		00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,64	0,64



Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,00000000	1,12	1,12
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,83	0,83
Insumo	00043469	SINAPI	EPI- FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,15	1,15
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 7,34 5,62	8,26	MO com LS => Valor com BDI =>	15,60 27,26
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>63,00000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>1.717,38</b>

9.4	Código	Barro	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,00000000	67,37	67,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,95600000	17,03	67,37
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 20,77 17,51	23,37	MO com LS => Valor com BDI =>	44,14 84,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>389,00000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>33.018,32</b>

9.5	Código	Barro	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	33,52	33,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17210000	18,04	3,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17210000	21,89	3,76
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,10000000	24,24	26,66
				MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => 2,25 8,71	2,53	MO com LS => Valor com BDI =>	4,78 42,23
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>426,00000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>17.989,98</b>

9.6	Código	Barro	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	141,84	141,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17150000	18,04	3,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17150000	21,89	3,75



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Insumo	00000999 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 150 MM2	M	1,0150000	132,97	134,96
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	5,04	0,04
		MO sem LS => 2,24	LS =>	2,52	MO com LS =>	4,76
		Valor do BDI => 36,87			Valor com BDI =>	178,71
			Quant. =>	109,0000000	Preço Total =>	19.479,39

9.7	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101564 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	M	1,0000000	48,12	48,12
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	21,89	0,06
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	1,0401000	46,21	48,06
		MO sem LS => 0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI => 12,51			Valor com BDI =>	60,63
			Quant. =>	296,0000000	Preço Total =>	17.946,48

9.8	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101565 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	M	1,0000000	67,29	67,29
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0031000	21,89	0,06
Insumo	00000977 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 70 MM2	M	1,0401000	64,64	67,23
		MO sem LS => 0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI => 17,49			Valor com BDI =>	84,78
			Quant. =>	102,0000000	Preço Total =>	8.647,56

9.9	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101562 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	M	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0029000	21,89	0,06



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side of the page.

Insumo	Código Banco	Material	M	1,0401000	22,11	22,99
	00000996 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 25 MM2				
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,02 5,99	LS => 0,02	MO com LS => Valor com BDI =>	0,04 29,04
			Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	2.904,00

9.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,59	8,59
Composição Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	18,04	0,93
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	21,89	1,13
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	1,1900000	5,46	6,49
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,04	0,04
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,68 2,23	LS =>	0,76	MO com LS => Valor com BDI =>	1,44 10,82
			Quant. =>	652,0000000	Preço Total =>	7.054,64	

9.11	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	30,39	30,39
Composição Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	18,04	3,06
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	21,89	3,72
Insumo	00000868 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	23,15	23,61
		MO sem LS => Valor do BDI =>	2,23 7,90	LS =>	2,50	MO com LS => Valor com BDI =>	4,73 38,29
			Quant. =>	465,0000000	Preço Total =>	17.804,85	

9.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,07	3,07
Composição Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	18,04	0,43
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	21,89	0,52





Insumo	Código Bando	Material	Material	Quant.	Valor Unit	Total
00000993 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,19000000	1,75	2,08	
00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900000	5,04	0,04	
		MO sem LS => 0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
		Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	3,86
				Quant. =>	107,35000000	414,37

9.13	Código Bando	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,00000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03000000	18,04	0,54
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03000000	21,89	0,65
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,19000000	2,06	2,45
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000	5,04	0,04
		MO sem LS => 0,39	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,83	
		Valor do BDI => 0,95			Valor com BDI =>	4,63	
				Quant. =>	128,35000000	594,26	

9.14	Código Bando	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03520000	18,04	0,63
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03520000	21,89	0,77
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,00000000	1,00	1,00
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,00000000	9,12	9,12
		MO sem LS => 0,46	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,97	
		Valor do BDI => 2,99			Valor com BDI =>	14,51	
				Quant. =>	2,00000000	29,02	

9.15	Código Bando	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101897 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	1.020,11	1.020,11



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Composição	Código	Barro	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88247	SIN/PI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	18,04	23,87
Composição	88264	SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	21,89	28,96
Auxiliar	00001581	SIN/PI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	11,64	34,92
Insumo	00002393	SIN/PI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	932,36	932,36
			MO sem LS =>	17,35	LS =>	19,52	MO com LS =>	36,87
			Valor do BDI =>	265,22			Valor com BDI =>	1.285,33
			Quant. =>			1,0000000	Preço Total =>	1.285,33

9.16	Código	Barro	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101885	SIN/PI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	418,69	418,69
Composição	88247	SIN/PI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	18,04	23,87
Auxiliar	88264	SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	21,89	28,96
Composição	00001578	SIN/PI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	5,39	16,17
Auxiliar	00002391	SIN/PI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	Material	UN	1,0000000	349,69	349,69
Insumo			MO sem LS =>	17,35	LS =>	19,52	MO com LS =>	36,87
			Valor do BDI =>	108,85			Valor com BDI =>	527,54
			Quant. =>			3,0000000	Preço Total =>	1.582,62

9.17	Código	Barro	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101882	SIN/PI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	1.621,33	1.621,33
Composição	87387	SIN/PI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0184000	665,68	12,91
Auxiliar	88247	SIN/PI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6542000	18,04	11,44
Composição	88264	SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6542000	21,89	13,88
Auxiliar	00012043	SIN/PI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,0000000	1.583,10	1.583,10
Insumo			MO sem LS =>	9,45	LS =>	10,64	MO com LS =>	20,09
			Valor do BDI =>	421,54			Valor com BDI =>	2.042,87



Quant. => 1,00000000 Preço Total => 2.042,87

9.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95726 SIN/PI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	1,00000000	7,46	7,46
Composição	88247 SIN/PI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06400000	18,04	1,15
Auxiliar	88264 SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06400000	21,89	1,40
Composição	91170 SIN/PI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	2,60	2,60
Insumo	00002676 SIN/PI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 20 MM	Material	M	1,05380000	2,20	2,31
		MO sem LS =>		LS =>	1,56	MO com LS =>	2,95
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	9,39
				Quant. =>	16,00000000	Preço Total =>	150,24

9.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95777 SIN/PI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	21,55	21,55
Composição	88247 SIN/PI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23010000	18,04	4,15
Auxiliar	88264 SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23010000	21,89	5,03
Composição	00011950 SIN/PI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,00000000	0,22	0,44
Insumo	00014053 SIN/PI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,00000000	11,93	11,93
		MO sem LS =>		LS =>	3,39	MO com LS =>	6,40
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	27,15
				Quant. =>	12,00000000	Preço Total =>	325,80

9.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95728 SIN/PI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	1,00000000	15,17	15,17
Composição	88247 SIN/PI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20300000	18,04	3,66
Auxiliar	88264 SIN/PI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20300000	21,89	4,44




Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten initials in blue ink.

Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,60	2,60
Insumo	00002679 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538000	4,25	4,47
		MO sem LS =>	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,62
		Valor do BDI =>		3,94	Valor com BDI =>	19,11
			Quant. =>	36,0000000	Preço Total =>	687,96

Total sem BDI 1.252.671,42  
 Total do BDI 199.424,20  
 Total Geral 1.452.095,62

  
 VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA  
 SOLAR LTDA  
 CNPJ: 17.982.389/0001-10  
 Marco André Vaz de Araújo  
 Sócio Administrador

  
 COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO  
 Engenheiro Eletricista

COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO  
 Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D  
 R.N 190063382-5  
 CPF: 047.295.603-53









**VÉRTICE SOLAR**  
SOLUÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEL

**Obra**  
USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM PÓTENCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO

**Bancos**  
SINAPI - 02/2023 - Piauí  
ORSE - 11/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
Mão de Obra - 26,0%  
Diferenciado - 16,25%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	100,00%	33,50%	33,50%	33,00%
		60.579,10	20.294,00	20.294,00	19.991,10
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVONIZADO 3,20X2,00M	100,00%	3,034,04		
3	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA EM 13,8/0,38 KV COMPLETA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	100,00%	86,35%	13,65%	
4	SERVIÇOS PRELIMINARES E OBRA CIVIL	72.216,55	62.358,99	9.857,56	32,55%
		146.018,43	22.764,27	75.725,16	47.529,00
5	KIT FOTOVOLTAICO DE 169,4 kWp DE POTÊNCIA COM INSTALAÇÃO SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO	100,00%	76,30%	23,70%	
		638.270,54	487.000,42	151.270,12	
6	KIT FOTOVOLTAICO DE 79,86 kWp DE POTENCIA COM INSTALAÇÃO EM SOLO PARA ATENDER A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	100,00%	76,36%	23,64%	
		308.154,38	235.306,68	72.847,70	
7	INSTALAÇÕES E FIXAÇÃO DAS ESTRUTURAS PARA MÓDULOS DA USINA DA ADMINISTRAÇÃO E EDUCAÇÃO	100,00%	0,25%	33,22%	66,53%
		56.741,79	141,85	18.849,62	37.750,31
8	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	100,00%	1,36%	63,35%	35,29%
		23.746,20	322,95	15.043,22	8.380,03
9	MATERIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA COMPLETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE VALA PARA PASSAGEM DOS ELETRODUTOS	100,00%	12,35%	15,36%	72,29%
		143.334,59	17.701,82	22.016,19	103.616,58
			58,46%	26,58%	14,96%
		848.925,03	385.903,56	217.267,02	
			58,46%	85,04%	100,0%
		848.925,03	1.234.828,59	1.452.095,62	

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

  
COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO  
Engenheiro Eletricista

**COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO**  
Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D  
R.N 190063382-5  
CPF: 047.295.603-53

  
VÉRTICE CONSTRUTORA E ENGENHARIA  
SOLAR LTDA  
CNPJ 17.482.389/0001-10  
Marcos André Vaz de Araújo  
Sócio Administrador





**86 3085-4693 / 86 99448-6044**  
 Rua Prof. Clemente Fortes, 1918 • Sala 01  
 São Cristóvão • Teresina-PI

**Obra**  
 USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

**Bancos**  
 SINAPI - 01/2023 - PIAUÍ ORSE  
 11/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - CEARÁ

**B.D.I.**  
 MÃO DE OBRA - 26%  
 DIFERENCIADO 15,25%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado:  
 Horista: 112,53%  
 Mensalista: 70,69%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	6,74
L	LUCRO	8,08
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,01
SRG	SEGUROS, RICOS E GARANTIA	2,15
	RISCOS	1,67
	SEGURO	0,18
	GARANTIA	0,30
I	IMPOSTOS	5,65
	COFINS	3,00
	PISS	0,65
	ISS	2,00
	CPRB	0,00
	<b>BDI</b>	<b>26%</b>

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

*[Handwritten Signature]*  
 Vértice Construtora e Energia Solar LTDA  
 Marco André Vaz de Araújo  
 VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR LTDA  
 CNPJ: 17.982.889/0001-10  
 Marco André Vaz de Araújo  
 Sócio Administrador

*[Handwritten Signature]*  
 Vértice Construtora e Energia Solar LTDA  
 Cosme Antônio Silva de Araújo  
 RG: 136833 CREA: 190063382-5

**COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO**  
 Engº Eletricista/CREA-PI 532/D  
 R.N 190063382-5  
 CPF: 047.295.603-53





**86 3085-4693 / 86 99448-6044**  
 Rua Prof. Clemente Fortes, 1918 • Sala 01  
 São Cristóvão • Teresina-PI

**Obra**

USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

**Bancos**

SINAPI - 01/2023 - PIAUÍ  
 SICRO3 - 10/2022 - Piauí  
 SICRO2 - 11/2016 - Piauí  
 ORSE - 11/2022 - Sergipe

**B.D.I.**

MÃO DE OBRA - 26%  
 DIFERENCIADO 15,25%

**Encargos Sociais**

Não Desonerado:  
 Horista: 112,53%  
 Mensalista: 70,69%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,21
L	LUCRO	3,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
SRG	SEGUROS, RICOS E GARANTIA	0,86
	RISCOS	0,56
	SEGURO	0,10
	GARANTIA	0,20
I	IMPOSTOS	6,65
	COFINS	3,00
	PISS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB	0,00
	<b>BDI</b>	<b>15,25%</b>

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

Vértice Construtora e Energia Solar LTDA

Marco André Vaz de Araújo

RG: 3397631  
 VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR LTDA

CNPJ: 17.982.389/0001-10

Marco André Vaz de Araújo

Sócio Administrador

Vértice Construtora e Energia Solar LTDA

Cosme Antônio Silva de Araújo

RG: 136833 CREA: 190063382-5

COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO

Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D

R.N 190063382-5

CPF: 047.295.603-53





**86 3085-4693 / 86 99448-6044**  
 Rua Prof. Clemente Fortes, 1918 • Sala 01  
 São Cristóvão • Teresina-PI

**Obra**  
 USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

**Bancos**  
 SINAPI - 02/2023 - PIAUÍ ORSE - 11/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - CEARÁ

**B.D.I.**  
 MÃO DE OBRA 26%  
 DIFERENCIADO 15,25%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado:  
 Horista: 112,53%  
 Mensalista: 70,69%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORIST A(%)	MENSALIST A(%)	HORIST A(%)	MENSALIST A(%)
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	NÃO INCIDE	17,87%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,95%	NÃO INCIDE	3,95%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13 SALÁRIO	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS CHUVOSOS	1,19%	NÃO INCIDE	1,19%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,62%	8,12%	10,62%	8,12%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>46,28%</b>	<b>17,83%</b>	<b>46,28%</b>	<b>17,83%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,27%	4,03%	5,27%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,97%	2,27%	2,97%	2,27%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,15%	2,41%	3,15%	2,41%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,95%</b>	<b>9,14%</b>	<b>11,95%</b>	<b>9,14%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,78%	3,00%	17,03%	6,56%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO INDENIZADO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,22%</b>	<b>3,34%</b>	<b>17,50%</b>	<b>6,92%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,25%</b>	<b>47,11%</b>	<b>112,53%</b>	<b>70,69%</b>

Vértice Construtora e Energia Solar Ltda  
 Marco André Vaz de Araújo  
 RG: 2297631  
 CNPJ: 17.982.389/0001-10  
 Marco André Vaz de Araújo  
 Sócio Administrador

Vértice Construtora e Energia Solar Ltda  
 Cosme Antônio Silva de Araújo  
 RG: 136833 CREA: 190063382-5  
 COSME ANTONIO S. DE ARAUJO  
 Engenheiro Eletricista/CREA-PI 53  
 R.N 190063382-5  
 CPF: 047.295.603-53







**VÉRTICE SOLAR**  
SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL

**Obra**  
USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,6 KWP PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

**Bancos**  
SINAPI - 01/2023 - Piauí  
ORSE - 11/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
Mão de Obra - 26,0%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

**Planilha Orçamentária Resumida**

Item	Descrição	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.604,65
2	INFRAESTRUTURA	12.955,39
3	SUPERESTRUTURA	8.899,64
4	ALVENARIA	11.030,57
5	REVESTIMENTO	12.253,69
6	COBERTURA	12.211,26
7	PAVIMENTAÇÃO	6.106,63
8	ESQUADRIA	3.536,03
9	PINTURA	7.071,58
10	CERCA PROTEÇÃO	49.928,07
11	CAIXA DE PASSAGEM	14.518,75
12	SERVIÇOS FINAIS	3.902,17

Total sem BDI 115.929,76  
Total do BDI 30.088,67  
Total Geral 146.018,43

  
COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO  
Engenheiro Eletricista

  
VÉRTICE CONSTRUTORA E ENGENHARIA  
CNPJ: 17.982.388/0000111-11  
Rua: ...  
Cidade: ...





Obra  
USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

Bancos  
SINAPI - 01/2023 - Piauí  
ORSE - 11/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
Mão de Obra - 26,0%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>3.604,65</b>	<b>2,47 %</b>
1.1	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	26,5	47,67	60,06	1.591,59	1,09 %
1.2	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	3470,81	0,36	0,45	1.561,86	1,07 %
1.3	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	3470,81	0,11	0,13	451,20	0,31 %
<b>2</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>12.955,39</b>	<b>8,87 %</b>
<b>2.1</b>		<b>BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO</b>					<b>3.133,31</b>	<b>2,15 %</b>
2.1.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,23	74,09	93,35	208,17	0,14 %
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	35,76	45,05	91,45	0,06 %
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	27,72	12,48	15,72	435,75	0,30 %
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	6,16	14,87	18,73	115,37	0,08 %
2.1.5	96528 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	7,28	154,21	194,30	1.414,50	0,97 %
2.1.6	102487 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	1,012	680,78	857,78	868,07	0,59 %
<b>2.2</b>		<b>FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA</b>					<b>5.362,14</b>	<b>3,67 %</b>
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	609,65	768,15	4.885,43	3,35 %
2.2.2	103324 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,18	73,04	92,03	476,71	0,33 %



*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten initials]*

<b>2.3</b>												<b>4.459,94</b>	<b>3,05 %</b>
2.3.1	96544 SINAF	VIGA BALDRAME	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	29,16	16,90	21,29	620,81	0,43 %				
2.3.2	96543 SINAF		ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,54	18,00	22,68	352,44	0,24 %				
2.3.3	96536 SINAF		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	14,31	61,25	77,17	1.104,30	0,76 %				
2.3.4	94970 SINAF		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	0,48	570,34	718,62	344,93	0,24 %				
2.3.5	98546 SINAF		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	11,13	128,02	161,30	1.795,26	1,23 %				
2.3.6	96995 SINAF		REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,28	44,92	56,59	242,20	0,17 %				
<b>3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>8.899,64</b>	<b>6,09 %</b>				
3.1			<b>PILAR</b>					<b>5.234,20</b>	<b>3,58 %</b>				
3.1.1	92762 SINAF		ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,12	12,48	15,72	1.228,04	0,84 %				
3.1.2	96543 SINAF		ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,36	18,00	22,68	393,72	0,27 %				
3.1.3	92413 SINAF		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	23,24	93,70	118,06	2.743,71	1,88 %				
3.1.4	103669 SINAF		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,81	851,20	1.072,51	868,73	0,59 %				
<b>3.2</b>			<b>CINTA SUPERIOR</b>					<b>3.665,44</b>	<b>2,51 %</b>				
3.2.1	96544 SINAF		ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	29,16	16,90	21,29	620,81	0,43 %				
3.2.2	96543 SINAF		ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,54	18,00	22,68	352,44	0,24 %				
3.2.3	92448 SINAF		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,31	130,19	164,03	2.347,26	1,61 %				
3.2.4	94970 SINAF		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	0,48	570,34	718,62	344,93	0,24 %				
<b>4</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>11.030,57</b>	<b>7,55 %</b>				



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten initials in blue ink.

4.1	103333 SINAFI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	80,1	109,30	137,71	11.030,57	7,55 %
5		<b>REVESTIMENTO</b>						
5.1	87905 SINAFI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	160,2	7,36	9,27	1.485,05	8,39 %
5.2	87777 SINAFI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	160,2	53,35	67,22	10.768,64	7,37 %
6		<b>COBERTURA</b>						
6.1	92580 SINAFI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	32,47	57,30	72,19	2.344,00	1,61 %
6.2	94216 SINAFI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	32,47	201,26	253,58	8.233,74	5,64 %
6.3	94231 SINAFI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,3	57,48	72,42	818,34	0,56 %
6.4	8637 ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	m	11,3	57,26	72,14	815,18	0,56 %
7		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
7.1	95241 SINAFI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	32,6	34,62	43,62	1.422,01	0,97 %
7.2	87644 SINAFI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	32,6	114,05	143,70	4.684,62	3,21 %
8		<b>ESQUADRIA</b>						
8.1	CM - Próprio SU2637	ESQUADRIA FIXO DE METALON COM TELA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,15	377,82	476,05	1.499,55	1,03 %
8.2	101161 SINAFI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	8,6	187,94	236,80	2.036,48	1,39 %
9		<b>PINTURA</b>						
9.1	100746 SINAFI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	8,5	21,88	27,56	234,26	0,16 %



Handwritten signatures and initials in blue ink.


Handwritten initials in blue ink.

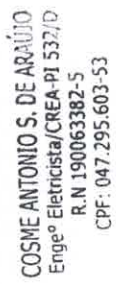
9.2	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	160,2	2,76	3,47	555,89	0,38 %
9.3	88431 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	160,2	18,44	23,23	3.721,44	2,55 %
9.4	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	160,2	12,69	15,98	2.559,99	1,75 %
<b>10</b>		<b>CERCA PROTEÇÃO</b>					<b>49.928,07</b>	<b>34,19 %</b>
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	228,96	115,39	145,39	33.288,49	22,80 %
10.2	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	6,3	421,19	530,69	3.343,34	2,29 %
10.3	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m <sup>2</sup>	15,2	35,76	45,05	684,76	0,47 %
10.4	103333 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m <sup>2</sup>	91,58	109,30	137,71	12.611,48	8,64 %
<b>11</b>		<b>CAIXA DE PASSAGEM</b>					<b>14.518,75</b>	<b>9,94 %</b>
11.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	8,2	74,09	93,35	765,47	0,52 %
11.2	97689 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	16	682,21	859,58	13.753,28	9,42 %
<b>12</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>3.902,17</b>	<b>2,67 %</b>
12.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	32,6	1,72	2,16	70,41	0,05 %
12.2	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m <sup>3</sup>	353,81	8,60	10,83	3.831,76	2,62 %

115.929,76  
30.088,67  
146.018,43

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

  
VARICE CONSTRUTORA E ENGENHARIA SOLAR LTDA  
CNPJ: 17.962.389/0001-10  
Marco Antônio Vaz de Araújo  
Sócio-Administrador

  
COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO  
Engenheiro Eletricista

  
COSME ANTONIO S. DE ARAUJO  
Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D  
R.N 190063382-5  
CPF: 047.295.603-53





VERTICE SOLAR  
SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL

Obra  
USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp  
PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO E  
ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

Bancos  
SINAPI - 01/2023 - Piauí  
ORSE - 11/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
Mão de Obra - 26,0%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS PRELIMINARES						3.604,65	
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	47,67	47,67
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	19,45	6,93
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	23,76	16,92
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	27,53	0,10
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	26,29	0,44
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 - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	528,37	2,43
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,22	3,33
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	3,73	2,77
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	13,39	5,52
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	21,02	2,33
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	20,24	0,51
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,63	6,39
		MO sem LS =>	9,78	LS =>	11,01	MO com LS =>	20,79
		Valor do BDI =>	12,39			Valor com BDI =>	60,06
				Quant. =>	26,5000000	Preço Total =>	1.591,59

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	18,73	0,05



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Composição Auxiliar	86441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	19,50	0,05
Composição Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTERIAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	0,0024000	65,50	0,15
Composição Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTERIAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0006000	186,57	0,11
			LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
					Valor com BDI =>	0,45
					Quant. =>	3.470,8100000
					Preço Total =>	1.561,86

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007000	242,30	0,02
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	82,15	0,08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	18,73	0,01
			LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03	
					Valor com BDI =>	0,13	
					Quant. =>	3.470,8100000	
					Preço Total =>	451,20	
						12.955,39	
						3.133,31	

2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1		INFRAESTRUTURA					
2.1.1		BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO					
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,09	74,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,73	74,09
			LS =>	27,00	MO com LS =>	50,99	
					Valor com BDI =>	93,35	
					Quant. =>	2.230,00000	
					Preço Total =>	208,17	

2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	35,76	35,76
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	24,12	7,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	18,73	1,58



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

Composição Auxiliar	94958 SIN4PI	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	472,48	26,69
				LS =>	MO com LS =>	9,44
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	45,05
				Quant. =>	Preço Total =>	91,45

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.3						
Composição	92762 SIN4PI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88238 SIN4PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064000	18,72	0,11
Composição Auxiliar	88245 SIN4PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03892000	23,94	0,93
Composição Auxiliar	92803 SIN4PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	10,81	10,81
Insumo	00039017 SIN4PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SIN4PI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/MM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/MM)	KG	0,0250000	20,88	0,52
				LS =>	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	15,72
				Quant. =>	Preço Total =>	435,75

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.4						
Composição	92759 SIN4PI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000	14,87	14,87
Composição Auxiliar	88238 SIN4PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	18,72	0,32
Composição Auxiliar	88245 SIN4PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069000	23,94	2,55
Composição Auxiliar	92800 SIN4PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	11,22	11,22
Insumo	00039017 SIN4PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SIN4PI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/MM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/MM)	KG	0,0250000	20,88	0,52
				LS =>	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	18,73
				Quant. =>	Preço Total =>	115,37

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.5						
Composição	96528 SIN4PI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COBRIIMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	1,0000000	154,21	154,21



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten initials 'R' in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



Composição	88239 SIN/API	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6760000	19,45	13,14
Auxiliar							
Composição	88262 SIN/API	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	23,76	43,95
Auxiliar							
Composição	91692 SIN/API	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	0,0670000	27,53	1,84
Auxiliar							
Composição	91693 SIN/API	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	0,0530000	26,29	1,39
Auxiliar							
Insumo	00002692 SIN/API	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,25	0,15
Insumo	00004491 SIN/API	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3180000	10,29	23,85
Insumo	00004517 SIN/API	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4260000	3,60	12,33
Insumo	00005074 SIN/API	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0420000	23,56	0,98
Insumo	00006189 SIN/API	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9270000	14,12	55,44
Insumo	000040304 SIN/API	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	25,96	1,14
			MO sem LS =>	LS =>	23,78	MO com LS =>	44,92
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	194,30
				Quant. =>	7,2800000	Preço Total =>	1,414,50

2.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102487 SIN/API	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	680,78	680,78
Auxiliar							
Composição	86308 SIN/API	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	24,12	40,28
Auxiliar							
Composição	86316 SIN/API	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	18,73	121,15
Auxiliar							
Composição	90586 SIN/API	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	0,2186000	1,27	0,27
Auxiliar							
Composição	90587 SIN/API	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	0,48	0,30
Auxiliar							
Composição	94963 SIN/API	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	529,29	426,07
Auxiliar							
Insumo	00004730 SIN/API	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	204,08	92,71
			MO sem LS =>	LS =>	82,99	MO com LS =>	156,73
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	857,78
				Quant. =>	1,0120000	Preço Total =>	868,07
2.2		FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA					5.352,14



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103800 SIN/PI	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	609,65	609,65
Composição Auxiliar	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2158000	24,12	53,44
Composição Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1021000	18,73	58,10
Composição Auxiliar	88629 SIN/PI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,4412000	708,74	312,89
Composição Auxiliar	00004730 SIN/PI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,9086000	204,08	185,42
Insumo			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	68,21 6,3600000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	128,83 768,15 4.885,43

2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103324 SIN/PI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	73,04	73,04
Composição Auxiliar	87282 SIN/PI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	556,03	6,56
Composição Auxiliar	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	24,12	20,74
Composição Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	18,73	8,05
Composição Auxiliar	00034547 SIN/PI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	5,59	2,34
Insumo	00037395 SIN/PI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	40,64	0,40
Insumo	00037593 SIN/PI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,57	34,95
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	11,63 5,1800000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	21,96 92,03 476,71
2.3		VIGA BALDRAME					4.459,94

2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95544 SIN/PI	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	16,90	16,90
Composição Auxiliar	88238 SIN/PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	18,72	0,91



Composição	88245 SIN4PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,94	3,61
Auxiliar							
Composição	92801 SIN4PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,60	11,60
Auxiliar							
Insumo	00039017 SIN4PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SIN4PI	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	20,88	0,52
			MO sem LS =>	1,85	LS =>	2,08	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>
							21,29
							620,81
			Quant. =>		29,1600000		Preço Total =>

2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543 SIN4PI	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	18,00	18,00
Composição	88238 SIN4PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	18,72	1,18
Auxiliar							
Composição	88245 SIN4PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	23,94	4,65
Auxiliar							
Composição	92800 SIN4PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,22	11,22
Auxiliar							
Insumo	00039017 SIN4PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43
Insumo	00043132 SIN4PI	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	20,88	0,52
			MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,88	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>
							5,44
							22,68
							352,44
			Quant. =>		15,5400000		Preço Total =>

2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536 SIN4PI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	61,25	61,25
Composição	88239 SIN4PI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,45	9,16
Auxiliar							
Composição	88262 SIN4PI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	23,76	27,20
Auxiliar							
Composição	91652 SIN4PI	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	27,53	0,46
Auxiliar							
Composição	91653 SIN4PI	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	26,29	0,36
Auxiliar							
Insumo	00002692 SIN4PI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,25	0,15



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

Insumo	Código Banco	SINAPI	Material	Material	M	0,6050000	10,29	6,22	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	10,29	6,22	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	3,60	2,04	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	21,43	0,55	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	14,12	14,23	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	25,96	0,88	
				MO sem LS =>	12,98	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,58
				Valor do BDI =>	15,92	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	77,17
				Quant. =>		Quant. =>	14,3100000	Preço Total =>	1.104,30

MO sem LS => 12,98 LS => 14,60 MO com LS => 27,58  
 Valor do BDI => 15,92 Valor do BDI => 77,17  
 Quant. => 14,3100000 Preço Total => 1.104,30

2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	570,34	570,34		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	18,73	37,96		
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	20,89	26,67		
Composição Auxiliar	88225	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	5,54	3,64		
Composição Auxiliar	88226	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	1,70	1,05		
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	88,09	67,02		
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,94	305,64		
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	217,12	128,36		
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	24,67	MO com LS =>	46,59
				Valor do BDI =>	148,28	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	718,62
				Quant. =>		Quant. =>	0,4800000	Preço Total =>	344,93

MO sem LS => 21,92 LS => 24,67 MO com LS => 46,59  
 Valor do BDI => 148,28 Valor do BDI => 718,62  
 Quant. => 0,4800000 Preço Total => 344,93

2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	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	128,02	128,02
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	19,44	3,73
Composição Auxiliar	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	24,12	22,86



Handwritten signature and scribbles in blue ink.

Handwritten mark in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten mark in blue ink.

Insumo	00000511	SIN/PI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,6150000	19,09	11,74
Insumo	00004014	SIN/PI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1250000	77,79	87,51
Insumo	00004226	SIN/PI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,41	2,18
				MO sem LS =>	9,30	10,47	MO com LS =>	19,77
				Valor do BDI =>	33,28		Valor com BDI =>	161,30
					Quant. =>	11,1300000	Preço Total =>	1.795,26

2.3.6	Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99995	SIN/PI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	44,92	44,92
Composição Auxiliar	88316	SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,73	44,92
				MO sem LS =>	14,54	16,37	MO com LS =>	30,91
				Valor do BDI =>	11,67		Valor com BDI =>	56,59
					Quant. =>	4,2800000	Preço Total =>	242,20

3	SUPERESTRUTURA							
3.1	PILAR							
3.1.1	Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SIN/PI	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	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88238	SIN/PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	18,72	0,11
Composição Auxiliar	88245	SIN/PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	23,94	0,93
Composição Auxiliar	92803	SIN/PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,81	10,81
Insumo	00039017	SIN/PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SIN/PI	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	20,88	0,52
				MO sem LS =>	0,44	0,50	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	3,24		Valor com BDI =>	15,72
					Quant. =>	78,1200000	Preço Total =>	1.228,04
								8.899,64
								5.234,20

3.1.2	Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SIN/PI	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	18,00	18,00
Composição Auxiliar	88238	SIN/PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	18,72	1,18



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten mark in blue ink.

Composição Auxiliar	88245 SIN/PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	23,94	4,65		
Composição Auxiliar	92800 SIN/PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,22	11,22		
Insumo	00039017 SIN/PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43		
Insumo	00043132 SIN/PI	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	20,88	0,52		
			MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,44	
			Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	22,68	
							Quant. =>	17,3600000	
								Preço Total =>	393,72

3.1.3	Código Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92413 SIN/PI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	93,70	93,70		
Composição Auxiliar	88239 SIN/PI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	19,45	7,31		
Composição Auxiliar	88262 SIN/PI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0520000	23,76	48,75		
Composição Auxiliar	92269 SIN/PI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2750000	133,80	36,79		
Insumo	00002692 SIN/PI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,25	0,15		
Insumo	00040304 SIN/PI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	25,96	0,70		
			MO sem LS =>	22,07	LS =>	24,83	MO com LS =>	46,90	
			Valor do BDI =>	24,36			Valor com BDI =>	118,06	
							Quant. =>	23,2400000	
								Preço Total =>	2.743,71

3.1.4	Código Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669 SIN/PI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	851,20	851,20
Composição Auxiliar	88262 SIN/PI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,76	58,42
Composição Auxiliar	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,12	59,31
Composição Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,73	138,17
Composição Auxiliar	90586 SIN/PI	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	1,0420000	1,27	1,32
Composição Auxiliar	90587 SIN/PI	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	1,4170000	0,48	0,68



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

Insumo	00038408 SIN/PI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1. SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	537,90	593,30
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	97,26	MO com LS => Valor com BDI =>	183,68 1.072,51
				Quant. =>	0,8100000	Preço Total =>	868,73

<b>3.2</b>	<b>CINTA SUPERIOR</b>							<b>3.665,44</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Código Barco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	96544 SIN/PI	ARMACÃO 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	16,90	16,90	
Composição Auxiliar	88238 SIN/PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	18,72	0,91	
Composição Auxiliar	86245 SIN/PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,94	3,61	
Composição Auxiliar	92801 SIN/PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,60	11,60	
Insumo	00039017 SIN/PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132 SIN/PI	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	20,88	0,52	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	2,08	MO com LS => Valor com BDI =>	3,93 21,29	
				Quant. =>	29,1600000	Preço Total =>	620,81	

<b>3.2.2</b>	<b>Código Barco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96543 SIN/PI	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,00	18,00
Composição Auxiliar	88238 SIN/PI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	18,72	1,18
Composição Auxiliar	86245 SIN/PI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	23,94	4,65
Composição Auxiliar	92800 SIN/PI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,22	11,22
Insumo	00039017 SIN/PI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9655000	0,22	0,43
Insumo	00043132 SIN/PI	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	20,88	0,52
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	2,88	MO com LS => Valor com BDI =>	5,44 22,68
				Quant. =>	15,5400000	Preço Total =>	352,44

<b>3.2.3</b>	<b>Código Barco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------



Composição	Código	Barco	Descrição	MO sem LS =>	23,02	LS =>	25,91	MO com LS =>	48,93	130,19
Composição	92448	SIN/PI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Valor do BDI =>	33,84			Valor com BDI =>	164,03	130,19
Auxiliar	88239	SIN/PI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							1,0000000
Composição	88262	SIN/PI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							0,3090000
Auxiliar	92270	SIN/PI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020							1,6860000
Composição	92273	SIN/PI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020							0,4190000
Auxiliar	00002692	SIN/PI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA							0,0170000
Insumo	00006193	SIN/PI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA							0,3280000
Insumo	00040304	SIN/PI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA, 17 X 27 (2 1/2 X 11)							0,0660000
				MO sem LS =>	23,02	LS =>	25,91	MO com LS =>	48,93	
				Valor do BDI =>	33,84			Valor com BDI =>	164,03	
				Quant. =>				Quant. =>	14,3100000	Preço Total =>
										2.347,26

3.2.4	Código	Barco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94970	SIN/PI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,0000000	570,34	570,34			
Composição	88316	SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0267000	18,73	37,96			
Auxiliar	88377	SIN/PI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2768000	20,89	26,67			
Composição	89225	SIN/PI	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	CHP	0,6572000	5,54	3,64			
Composição	89228	SIN/PI	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	CHI	0,6197000	1,70	1,05			
Insumo	00000370	SIN/PI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7609000	88,09	67,02			
Insumo	00001379	SIN/PI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1589000	0,94	305,64			
Insumo	00004721	SIN/PI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5912000	217,12	128,36			
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	24,67	MO com LS =>	46,59	
				Valor do BDI =>	148,28			Valor com BDI =>	718,62	
				Quant. =>				Quant. =>	0,4800000	Preço Total =>
										344,93



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



ALVENARIA							11.030,57	
	Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	109,30	109,30
Composição								
Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	668,69	6,91
Composição								
Auxiliar	86309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	24,12	53,06
Composição								
Auxiliar	86316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	18,73	20,60
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FURAS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,70	26,41
Insumo	00034557	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 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,53	2,04
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,64	0,28
				MO sem LS =>	26,12	29,39	MO com LS =>	55,51
				Valor do BDI =>	28,41		Valor com BDI =>	137,71
				Quant. =>		80,1000000	Preço Total =>	11.030,57

REVESTIMENTO							12.253,69	
	Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,36	7,36
Composição								
Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	579,16	2,14
Composição								
Auxiliar	86309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	24,12	4,15
Composição								
Auxiliar	86316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	18,73	1,07
				MO sem LS =>	1,93	2,18	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI =>	1,91		Valor com BDI =>	9,27
				Quant. =>		160,2000000	Preço Total =>	1.485,05

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



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Composição	87777 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	53,35	53,35
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	658,69	20,68
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	24,12	16,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	18,73	12,71
Insumo	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	25,88	3,59
			MO sem LS =>	12,01	LS =>	13,52	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	13,87			Valor com BDI =>
			Quant. =>			160,2000000	Preço Total =>
							10.768,64
							12.211,26

COBERTURA							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92560 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	57,30	57,30
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	21,88	4,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	18,73	1,98
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	25,53	0,17
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	24,58	0,23
Insumo	00040549 SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	192,86	1,35
Insumo	00043083 SINAPI	PERFIL "U" ENRUJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	4,3330000	11,29	48,91
			MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,80	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	14,89			Valor com BDI =>
			Quant. =>			32,4700000	Preço Total =>
							2.344,00

COBERTURA							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	201,26	201,26



Handwritten signature in blue ink.

Handwritten initials in blue ink.

Handwritten initials in blue ink.

Composição	Código	Banco	Descrição	Serviço	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	18,73
Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,55
Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	25,53
Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	24,58
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	2,32
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	165,04
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	1,81
				Valor do BDI =>	52,32	MO com LS =>	253,58
				Quant. =>	32,4700000	Preço Total =>	8.233,74

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	57,48	57,48
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	18,73	3,87
Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	23,55	2,63
Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	25,53	0,33
Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	24,58	0,44
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	46,19	9,14
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,67	0,12
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	67,48	0,08
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	136,31	6,13
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	33,09	34,74
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	5,24	
				Valor do BDI =>	14,94	MO com LS =>	72,42	



Handwritten signatures in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Quant. => 11,3000000 Preço Total => 818,34

Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.4							
Composição	8637 ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Pedris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	57,26	57,26
Composição Auxiliar	11640 ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InioWOrca	m²	0,3500000	125,25	43,83
Composição Auxiliar	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	547,20	5,47
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	0,8000000	9,96	7,96
			MO sem LS =>	LS =>	5,34	MO com LS =>	10,09
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	72,14
				Quant. =>	11,3000000	Preço Total =>	815,18

Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7							6.106,63
7.1							
Composição	95241 SIN/PI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	34,62	34,62
Composição Auxiliar	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	24,12	6,55
Composição Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	18,73	1,38
Composição Auxiliar	94968 SIN/PI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	472,48	26,69
			MO sem LS =>	LS =>	4,55	MO com LS =>	8,60
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	43,62
				Quant. =>	32,6000000	Preço Total =>	1.422,01

Código	Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2							
Composição	87644 SIN/PI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	114,05	114,05
Composição Auxiliar	87389 SIN/PI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	1.893,51	100,35
Composição Auxiliar	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2710000	24,12	6,53
Composição Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	18,73	2,54
Insumo	00001379 SIN/PI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,94	0,47
Insumo	00007334 SIN/PI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	19,85	4,16
			MO sem LS =>	LS =>	7,48	MO com LS =>	15,89
				Quant. =>	8,41	Preço Total =>	15,89



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten initials 'A' in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten initials 'D' in blue ink.

Valor do BDI => 29,65      Valor com BDI => 143,70  
 Quant. => 32,6000000      Preço Total => 4.684,62

8		ESQUADRIA				Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GM - SU2637 Próprio	ESQUADRIA FIXO DE METALON COM TELA DE AÇO GALVANIZADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	377,82	377,82		
Composição	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,12	24,12		
Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,73	18,73		
Auxiliar	88628 SIN/PI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	622,95	18,68		
Insumo	11647 ORSE	Gradil com quadro em tubo metálico 40x30mm, tela soldada de 3x3cm e tubo metálico de 35x25mm, conforme projeto da Construção do Ginásio Poliesportivo de Itabaiana m2	Material	m²	1,0000000	316,29	316,29		
				MO sem LS =>	15,36	LS =>	17,28	MO com LS =>	32,64
				Valor do BDI =>	98,23	Valor com BDI =>		476,05	
				Quant. =>	3,1500000	Preço Total =>		1.499,55	

8.2		ESQUADRIA				Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101161 SIN/PI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	187,94	187,94		
Composição	100489 SIN/PI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	620,27	6,20		
Composição	88309 SIN/PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	24,12	49,56		
Auxiliar	88316 SIN/PI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	18,73	19,25		
Auxiliar	00000665 SIN/PI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	28,59	112,93		
				MO sem LS =>	23,97	LS =>	26,97	MO com LS =>	50,94
				Valor do BDI =>	48,86	Valor com BDI =>		236,80	
				Quant. =>	8,6000000	Preço Total =>		2.036,48	

9		PINTURA				Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100746 SIN/PI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,88	21,88		
				Quant. =>	8,6000000	Preço Total =>		7.071,58	



Composição	88310 SIN/API	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6779000	25,31	17,15
Auxiliar						
Insumo	00005318 SIN/API	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0127000	22,48	0,28
	00007292 SIN/API	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1274000	34,95	4,45
		MO sem LS =>	LS =>	6,45	MO com LS =>	12,19
		Valor do BDI =>		5,68	Valor com BDI =>	27,56
					Quant. =>	8,5000000
					Preço Total =>	234,26

9.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415 SIN/API	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	1,0000000	2,76	2,76
Auxiliar	88310 SIN/API	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0540000	25,31	1,36
Composição	88316 SIN/API	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	18,73	0,26
Auxiliar						
Insumo	00006085 SIN/API	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1600000	7,18	1,14
		MO sem LS =>	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,15
		Valor do BDI =>		0,71	Valor com BDI =>	3,47
					Quant. =>	160,2000000
					Preço Total =>	555,89

9.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88431 SIN/API	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	m²	1,0000000	18,44	18,44
Auxiliar	88310 SIN/API	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3030000	25,31	7,66
Composição	88316 SIN/API	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760000	18,73	1,42
Auxiliar						
Insumo	00038877 SIN/API	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,9380000	4,83	9,36
		MO sem LS =>	LS =>	3,40	MO com LS =>	6,42
		Valor do BDI =>		4,79	Valor com BDI =>	23,23
					Quant. =>	160,2000000
					Preço Total =>	3.721,44

9.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SIN/API	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1,0000000	12,69	12,69
Auxiliar	88310 SIN/API	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	25,31	4,73
Composição	88316 SIN/API	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	18,73	1,29
Auxiliar						
Insumo	00007356 SIN/API	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	20,24	6,67
		MO sem LS =>	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,24
		Valor do BDI =>		3,29	Valor com BDI =>	15,98



Handwritten signatures in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Quant. => 160,2000000 Preço Total => 2.559,99

CERCA PROTEÇÃO							Quant. =>	Preço Total =>		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
10.1	101197	SIN/API	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO. SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM. ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	115,39	115,39		
Composição Auxiliar	88309	SIN/API	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	24,12	20,54		
Composição Auxiliar	88316	SIN/API	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	18,73	15,95		
Composição Auxiliar	94862	SIN/API	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0900000	474,22	42,67		
Insumo	00000339	SIN/API	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	11,0000000	1,27	13,97		
Insumo	00004114	SIN/API	MOURAO CONCRETO CURVO. SEÇÃO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	Material	UN	0,4000000	51,57	20,62		
Insumo	00043130	SIN/API	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0790000	20,88	1,64		
					MO sem LS =>	14,70	LS =>	16,55	MO com LS =>	31,25
					Valor do BDI =>	30,00			Valor com BDI =>	145,39
					Quant. =>	228,9600000	Preço Total =>	33,288,49		

CERCA PROTEÇÃO							Quant. =>	Preço Total =>		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
10.2	100701	SIN/API	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	421,19	421,19		
Composição Auxiliar	88309	SIN/API	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	24,12	11,02		
Composição Auxiliar	88316	SIN/API	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	18,73	4,28		
Composição Auxiliar	88627	SIN/API	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	657,93	7,89		
Insumo	00004930	SIN/API	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	398,00	398,00		
					MO sem LS =>	5,91	LS =>	6,66	MO com LS =>	12,57
					Valor do BDI =>	109,50			Valor com BDI =>	530,69
					Quant. =>	6,3000000	Preço Total =>	3,343,34		

CERCA PROTEÇÃO							Quant. =>	Preço Total =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.3	96619	SIN/API	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	35,76	35,76



Handwritten signature and scribbles in blue ink.

Handwritten signature and scribbles in blue ink.

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88309	SIN#PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	24,12	7,49
Composição	88316	SIN#PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	18,73	1,58
Auxiliar	94968	SIN#PI	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	FUJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	472,48	26,69
Composição				MO sem LS =>	LS =>	5,00	MO com LS =>	9,44
Auxiliar				Valor do BDI =>	9,29		Valor com BDI =>	45,05
				Quant. =>	15,2000000		Preço Total =>	684,76

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103333	SIN#PI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	109,30	109,30
Composição	87369	SIN#PI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	658,69	6,91
Auxiliar	88309	SIN#PI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	24,12	53,06
Composição	88316	SIN#PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	18,73	20,60
Auxiliar	00007267	SIN#PI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FURAS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,70	26,41
Insuno	00034557	SIN#PI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,53	2,04
Insuno	00037355	SIN#PI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,64	0,28
				MO sem LS =>	LS =>	29,39	MO com LS =>	55,51
				Valor do BDI =>	28,41		Valor com BDI =>	137,71
				Quant. =>	91,5800000		Preço Total =>	12.611,48

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1			CAIXA DE PASSAGEM					14.518,75
Composição	93358	SIN#PI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,09	74,09
Composição	88316	SIN#PI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,73	74,09
Auxiliar				MO sem LS =>	LS =>	27,00	MO com LS =>	50,99
				Valor do BDI =>	19,26		Valor com BDI =>	93,35
				Quant. =>	8,2000000		Preço Total =>	765,47



Handwritten signature and initials in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten mark or signature in blue ink.



11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97899 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	682,21	682,21
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1306000	820,33	107,13
Composição Auxiliar	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	410,11	49,62
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	145,05	1,97
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	57,36	1,58
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0173000	514,33	8,89
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	24,12	141,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	18,73	86,03
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.441,21	170,88
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,67	115,11
				MO sem LS =>	119,73	LS =>	
				Valor do BDI =>	177,37	MO com LS =>	254,46
				Quant. =>	16,0000000	Valor com BDI =>	859,58
						Preço Total =>	13.753,28
							3.902,17

12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,72	1,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	18,73	1,66
Composição Auxiliar	99833 SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/INPOL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	4,12	0,06
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	
						MO com LS =>	1,14



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Valor do BDI => 0,44  
 Quant. => 32,6000000  
 Valor com BDI => 2,16  
 Preço Total => 70,41

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100982	SIN/PI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	5631	SIN/PI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3. PESO OPERACIONAL 17 T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	206,77	1,71
Composição Auxiliar	5632	SIN/PI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3. PESO OPERACIONAL 17 T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	79,91	0,83
Composição Auxiliar	91386	SIN/PI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M. POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	264,06	5,22
Composição Auxiliar	91387	SIN/PI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M. POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	60,90	0,84
					MO sem LS =>	0,46		0,98
					Valor do BDI =>	2,23		10,83
					LS =>	0,52		10,83
					MO com LS =>			115,929,76
					Valor com BDI =>			30.088,67
					Quant. =>	353,8100000		146.018,43
					Preço Total =>			3.831,76

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

  
 COSME ANTONIO SILVA DE ARAUJO  
 Engenheiro Eletricista

COSME ANTONIO S. DE ARAUJO  
 Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D  
 R.N 190063382-5  
 CPF: 047.295.603-53

  
 VERTICE CONSTRUTORA E ENGENHARIA S.A.  
 SOLAR LTDA  
 CNPJ: 17.982.389/0001-31  
 Marco Andre Vaz de Araujo  
 Sócio Admin. - Diretor





**VERTICE SOLAR**  
SOLUÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEL

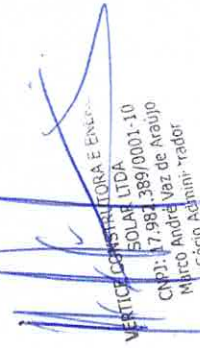
**Obra**  
USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE  
249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DE  
EDUCAÇÃO ADMINISTRATIVA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

**Bancos**  
SINAPI - 02/2023 - Piauí  
ORSE - 11/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

Item	Descrição	Cronograma Físico e Financeiro			
		Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		3.604,65	3.604,65		
2	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%		
		12.955,39	12.955,39		
3	SUPERESTRUTURA	100,00%	70,00%	30,00%	
		8.899,64	6.229,75	2.669,89	
4	ALVENARIA	100,00%	100,00%	100,00%	
		11.030,57	11.030,57		
5	REVESTIMENTO	100,00%	100,00%	100,00%	
		12.253,69	12.253,69		
6	COBERTURA	100,00%	100,00%	100,00%	
		12.211,26	12.211,26		
7	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	100,00%	100,00%	
		6.106,63	6.106,63		
8	ESQUADRA	100,00%	100,00%	100,00%	
		3.536,03	3.536,03		
9	PINTURA	100,00%	100,00%	30,00%	70,00%
		7.071,58	2.121,47	4.950,11	
10	CERCA PROTEÇÃO	100,00%	100,00%	40,00%	60,00%
		49.928,07	19.971,23	29.956,84	
11	CAIXA DE PASSAGEM	100,00%	100,00%	40,00%	60,00%
		14.518,75	5.807,50	8.711,25	
12	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	100,00%	100,00%	
		3.902,17	3.902,17		
	<b>Porcentagem</b>		<b>15,61%</b>	<b>51,85%</b>	<b>32,54%</b>
	<b>Custo</b>		<b>22.789,79</b>	<b>75.708,27</b>	<b>47.520,37</b>
	<b>Porcentagem Acumulado</b>		<b>15,61%</b>	<b>67,46%</b>	<b>100,0%</b>
	<b>Custo Acumulado</b>		<b>22.789,78</b>	<b>98.498,06</b>	<b>146.018,43</b>

  
COSME ANTONIO SILVA DE ARAÚJO  
Engenheiro Eletricista

  
VERTICE CONSTRUTORA E ENGENHARIA SOLAR LTDA  
SOLAR LTDA  
CNPJ: 17.981.389/0001-10  
Marco André Vaz de Araújo  
Sócio Administrador

COSME ANTONIO S. DE ARAÚJO  
Engenheiro Eletricista/CREA-PI 532/D  
R. N 190063382-5  
CPF: 047.295.603-53





**86 3085-4693 / 86 99448-6044**  
 Rua Prof. Clemente Fortes, 1918 • Sala 01  
 São Cristóvão • Teresina-PI

**Obra**  
 USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

**Bancos**  
 SINAPI - 01/2023 - PIAUÍ ORSE  
 11/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - CEARÁ

**B.D.I.**  
 MÃO DE OBRA - 26%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado:  
 Horista: 112,53%  
 Mensalista: 70,69%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	6,74
L	LUCRO	8,08
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,01
SRG	SEGUROS, RICOS E GARANTIA	2,15
	RISCOS	1,67
	SEGURO	0,18
	GARANTIA	0,30
I	IMPOSTOS	5,65
	COFINS	3,00
	PISS	0,65
	ISS	2,00
	CPRB	0,00
	<b>BDI</b>	<b>26%</b>

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

Vértice Construtora e Energia Solar LTDA  
 Marco André Vaz de Araújo  
 RG: 22005  
 VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR LTDA  
 CNPJ: 17.982.389/0001-10  
 Marco André Vaz de Araújo  
 Sócio Administrador

Vértice Construtora e Energia Solar LTDA  
 Cosme Antônio Silva de Araújo  
 RG: 136833 CREA: 190063382-5



Obra  
**USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 kWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI**

Bancos  
SINAPI - 02/2023 - PIAUÍ ORSE -  
11/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - CEARÁ

B.D.I.  
MÃO DE OBRA  
26%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 112,53%  
Mensalista: 70,69%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORIST A(%)	MENSALIST A(%)	HORIST A(%)	MENSALIST A(%)
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	NÃO INCIDE	17,87%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,95%	NÃO INCIDE	3,95%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13 SALÁRIO	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS CHUVOSOS	1,19%	NÃO INCIDE	1,19%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,62%	8,12%	10,62%	8,12%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>46,28%</b>	<b>17,83%</b>	<b>46,28%</b>	<b>17,83%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,27%	4,03%	5,27%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,97%	2,27%	2,97%	2,27%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,15%	2,41%	3,15%	2,41%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,95%</b>	<b>9,14%</b>	<b>11,95%</b>	<b>9,14%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,78%	3,00%	17,03%	6,56%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO INDENIZADO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,22%</b>	<b>3,34%</b>	<b>17,50%</b>	<b>6,92%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,25%</b>	<b>47,11%</b>	<b>112,53%</b>	<b>70,69%</b>



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO DIVINO/PI.**

At. – Comissão Permanente de Licitação

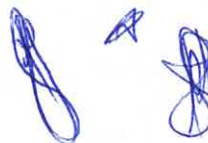
VÉRTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR, estabelecida na Rua Professor Clementes Fortes, inscrita no CNPJ sob nº 17.982.389/0001-10, neste ato representada pelo seu sócio administrador, no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação na **Tomada de Preços nº 004/2023**, que o presente envelope de proposta possui 63 páginas, devidamente conferidas, numeradas e carimbadas.

Por ser verdade assina a presente.

Teresina (PI), 29 de maio de 2023.

**VÉRTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR LTDA**  
CNPJ nº 17.982.389/0001-10  
**MARCO ANDRÉ VAZ DE ARAUJO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF nº 002.020.403-56





# PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO DIVINO - PI

## ATA DA SESSÃO DE JULGAMENTO

**TOMADA DE PREÇO Nº 04/2023**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 992/2023**


**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 (UMA) USINA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM POTÊNCIA DE 249,26 KWp PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO DIVINO-PI.

Aos catorze dias do mês de julho do ano de dois mil e vinte e três, às 08h35min (oito horas e trinta e cinco minutos) na Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal de São José do Divino-PI, reuniu-se em sessão, a equipe suplente conforme portaria 001 de 02 de janeiro de 2023 sob a Presidência de MARIA DE JESUS MEDEIROS DA SILVA e sua EQUIPE DE APOIO para em atendimento às disposições contidas na Lei nº 8.666/93 realizar a sessão de CONTINUIDADE do procedimento em epígrafe, com a abertura dos envelopes de propostas daquelas empresas declaradas habilitadas após a fase recursal. Iniciada a sessão registra-se a presença da empresa habilitada **VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR LTDA**, CNPJ: 17.982.389/0001-10, neste ato representada por seu procurador o Sr. Jadson Mesquita Soares, CPF: 803.079.653-68. Após abertura dos envelopes e assinatura dos presentes registra-se que a o valor da proposta da empresa corresponde a: **R\$ 1.452.095,62 (Hum milhão, quatrocentos e cinquenta e dois mil, noventa e cinco reais e sessenta e dois centavos).**

Em ato contínuo a Presidente, informou que encaminhará a proposta para análise do engenheiro fiscal do município, após análise será devidamente divulgado o resultado do julgamento da proposta no Diário Oficial das Prefeituras Piauienses. Perguntado aos presentes da intenção de acrescentar algo à ata e não havendo nada mais a registrar foi realizada a lavratura desta, a qual, uma vez redigida, foi por todos lida e por todos aprovada e assinada. Nada mais havendo a consignar em Ata, a mesma foi lida, achada conforme e aprovada, sendo 08h55 (oito horas e cinquenta e cinco minutos).

  
**Maria de Jesus Medeiros da Silva**  
Presidente da CPL

  
**Vaneciane de Jesus Vidal Sampaio**  
Membro

  
**José Luiz da Silva**  
Membro (suplente)

### LICITANTES PRESENTES

  
**VERTICE CONSTRUTORA E ENERGIA SOLAR LTDA**  
CNPJ: 17.982.389/0001-10  
Jadson Mesquita Soares, CPF: 803.079.653-68  
(procurador)