PROPOSTA COMERCIAL

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO PIAUÍ-PI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA N° 001/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 006/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA O FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E ATIVAÇÃO OPERACIONAL DE SISTEMAS DE USINAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA FOTOVOLTAICA, CONECTADOS À REDE DE DISTRIBUIÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E INSUMOS NECESSÁRIOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, ELABORAÇÃO DE PROJETOS TÉCNICOS, PROCEDIMENTOS DE HOMOLOGAÇÃO JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, REALIZAÇÃO DE TESTES E TREINAMENTO BÁSICO DOS USUÁRIOS, DESTINADOS A ATENDER ÀS DEMANDAS ENERGÉTICAS DE PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES AO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO PIAUÍ/PI.

A empresa J A ALVES LTDA, CNPJ nº 22.730.762/0001-86, localizada na Av. Senador Helvídio Nunes, número 4690, anexo C, no Posto Ipiranga, Bairro Junco, Picos-PI, neste ato representado pelo seu proprietário Eu, Sr. José Ailton Alves, brasileiro, nascido em 26/07/1979, portador do CPF: n° 827.434.103-10, e do RG 1936339 SSP-PI, residente e domiciliado na cidade de Rua José Gabriel, n° 623, Bairro Pedrinhas, Picos-PI, CEP: 64.605-030, submete à apreciação de V.Sa. a sua proposta de preços relativa, conforme a licitação supracitada, planilhas de preços seguem anexas.

VALOR DA PROPOSTA: R$ 1.996.224,70 (um milhão, novecentos e noventa e seis mil, duzentos e vinte e quatro reais e setenta centavos).

VALIDADE DA PROPOSTA: 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data de sua apresentação e abertura;

PRAZO DE EXECUÇÃO: CONFORME O EDITAL/CRONOGRAMA EM ANEXO;

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: CONFORME O EDITAL;

DADOS BANCÁRIOS:
Dados bancários em nome da proponente;
J A ALVES ME;
Agência: 254-2;
C/C: 80906-3;
Banco: 001;

DECLARAÇÕES A empresa J A ALVES LTDA, CNPJ nº 22.730.762/0001-86, localizada na Av. Senador Helvídio Nunes, número 4690, anexo C, no Posto Ipiranga, Bairro Junco, Picos-PI, neste ato representado pelo seu proprietário Eu, Sr. José Ailton Alves, brasileiro, nascido em 26/07/1979, portador do CPF: n° 827.434.103-10, e do RG 1936339 SSP-PI, residente e domiciliado na cidade de Rua José Gabriel, n° 623, Bairro Pedrinhas, Picos-PI, CEP: 64.605-030, declara sob as penas da Lei e sem prejuízo das sanções e multas aplicáveis que:

~Cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório do certame em epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de São Luís do Piauí-PI, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação neste certame;
~Declaramos não possuir em nosso quadro societário cônjuge, companheiro (a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de servidor público da ativa na Prefeitura Municipal de São Luís do Piauí-PI ou de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante que impossibilite a participação na referida licitação;
~Que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
~Não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
~Que possuímos reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendemos às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
~Que inexiste qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada inidônea, suspensa ou não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensa de contratar com a Administração, e que se compromete a comunicar ocorrência de fatos supervenientes;
~Não foi declarado inidôneo por ato do Poder Público, não está impedido de transacionar com a Administração Pública e que incorre nas demais condições previstas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e alterações posteriores;
~Que aceitamos e concordamos integralmente e sem qualquer restrição com as condições dessa licitação, expressas no edital e todos os seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo.
~Que não há entre o quadro de sócios e diretores, servidores públicos da Administração, como também, não ocupam nenhum emprego ou função pública que contrarie as normas constitucionais, estando ciente de todas as implicações legais originárias da presente declaração;
~Comprometemo-nos a manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
~Comprometemo-nos a repassar na proporção correspondente, eventuais reduções de preços decorrentes de mudanças de alíquotas de impostos incidentes sobre o fornecimento do objeto, em função de alterações de legislação correspondente, publicada durante a vigência do Contrato;
~Manteremos válida a nossa Proposta pelo prazo mínimo de **120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data da sua apresentação e abertura;
~Os preços estão cotados em moeda corrente nacional e preenchidos no campo apropriado do sistema eletrônico, neles estão inclusos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário de mão de obra, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, seguros, assistência médica prevista em lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, encargos sociais (legislação previdenciária e trabalhista e seguros em geral), transporte de materiais, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, encargos complementares (uniformes, vale-transporte, vale-refeição e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado), que são de exclusiva responsabilidade do licitante, como também o Bonificação de Despesas Indiretas – BDI, não cabendo ao Município de São Luís do Piauí-PI qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços.
~Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital;
~Temos pleno conhecimento de todas as informações e das condições dos locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e obteve todos os esclarecimentos necessários à formulação da proposta, nos termos do art. 67, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021;
~Assumimos inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados ao (a) Pregoeiro, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias;
~Comprometemo-nos a manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
~A nossa empresa cumpre os requisitos legais para a qualificação como empresa de pequeno porte estabelecidos pela Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art. 3º, estando apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido nessa Lei Complementar. Declaro, ainda, que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, e que se compromete a promover a regularização de eventuais de feitos ou restrições existentes na documentação exigida para efeito de regularidade fiscal, caso seja declarada vencedora do certame;
~Declaramos que não estamos proibidos de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, §8°., inciso V, da Lei n°. 9.605/1998;

~Declaramos para todos os fins de direito, que conhecemos o objeto do certame e os termos constantes no Edital mencionado anteriormente e seu(s) ANEXOS e do Regulamento bem como temos todas as condições de cumprir as exigências ali contidas no que concerne à apresentação de documentação para fim de habilitação, locais das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto;
~Caso sejamos vencedores, cumpriremos os prazos de fornecimento nas condições estabelecidas no edital, sob pena de inabilitação.
~A proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente pela licitante e o conteúdo da mesma não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
~A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar desta Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
~Não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação quanto a participar ou não da referida licitação;
~O conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato desta Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
~O conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Administração do órgão em questão antes da abertura oficial das propostas.
~Está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-las.
~Compromete-se a executar os serviços de acordo com as especificações do órgão em questão, inclusive prazos, disponibilizando os recursos materiais e humanos necessários e que tomará todas as medidas para assegurar a qualidade dos serviços.
~A nossa proposta foi elaborada levando-se em consideração que as obras/serviços deverão ser executados dentro da melhor técnica e de aprimorado acabamento e, ainda, entregues em perfeitas condições de funcionamento.
~Através de visita ao local das obras e/ou serviços, aceita como válida a situação em que se encontra aquele local para a realização dos serviços, conforme consta da proposta apresentada.
~Estamos ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei Estadual nº 6.344, de 12 de março de 2013, deverá reservar parte dos empregos diretos criados em decorrência do contrato de obra ou serviço firmado com o Município e seus órgãos, para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas. Compromete-se, ainda, a cumprir integralmente a legislação vigente no tocante à reserva de vagas e à inclusão social dos referidos cidadãos, observando os critérios e percentuais estabelecidos em regulamentação própria.
~Estamos cientes de que, nos termos do artigo 1º da Lei Estadual nº 6.480, de 03 de fevereiro de 2014, deverá reservar preferencialmente, no mínimo, 5% (cinco por cento) das vagas de emprego direto na área da construção civil, criadas em decorrência do contrato de obra pública que vier a firmar com o Município e seus órgãos, para pessoas do sexo feminino, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto contratado. Declara, ainda, o compromisso com o cumprimento integral das normas legais relativas à promoção da igualdade de gênero e à inclusão de mulheres no setor da construção civil.

Picos – PI, 12 de fevereiro de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
DANIELA KELLY DE SA SILVA RIBEIRO
Data: 12/02/2026 10:31:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

DANIELA KELLY DE SÁ SILVA RIBEIRO
Engenheira Eletricista
CPF: 054.637.303-85

JOSE AILTON ALVES:82743410310
Assinado de forma digital por JOSE AILTON ALVES:82743410310
Dados: 2026.02.12 10:25:14 -03'00'

J A ALVES LTDA
22.730.762/0001-86
JOSÉ AILTON ALVES
CPF Nº 827.434.103-10
Proprietário

Obra
IMPLANTAÇÃO DE USINAS SOLARES FOTOVOLTAICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO PIAUÍ-PI PARA ABATIMENTOS DAS CONTAS

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Piauí
SBC - 09/2025 - Piauí
ORSE - 09/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
AGESUL - 06/2025 - Mato Grosso do

B.D.I.
27,59%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1	137.807,98	6,90 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	40.653,68	2,04 %
3	SEDE DA PREFEITURA		1	94.295,03	4,72 %
4	U. E. PADRE MARCOS E U. E. LEONÍCIO DE BARROS		1	427.488,43	21,41 %
5	CENTRO ADMINISTRATIVO, CONSELHO TUTELAR E CRAS		1	209.174,29	10,48 %
6	UBS JOSÉ BEZERRA DA SILVA		1	207.520,69	10,40 %
7	ESCOLA MUNICIPAL DO POV JOSE DE BARROS		1	128.450,99	6,43 %
8	REVISÕES E ADEQUAÇÕES		1	488.935,21	24,49 %
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1	261.898,40	13,12 %

Total sem BDI	1.564.624,88
Total do BDI	431.599,82
Total Geral	1.996.224,70

Obra
IMPLANTAÇÃO DE USINAS SOLARES FOTOVOLTAICAS NOMUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO PIAUÍ-PI PARA ABATIMENTOS DAS CONTAS

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Piauí
SBC - 09/2025 - Piauí
ORSE - 09/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
AGESUL - 06/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
27,59%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		137.807,98	27.561,60	27.561,60	27.561,60	27.561,60	27.561,60
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	25,00%	25,00%		
		40.653,68	20.326,84	10.163,42	10.163,42		
3	SEDE DA PREFEITURA	100,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
		94.295,03	28.288,51	18.859,01	18.859,01	18.859,01	9.429,50
4	U. E. PADRE MARCOS E U. E. LEONÍCIO DE BARROS	100,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
		427.488,43	128.246,53	85.497,69	85.497,69	85.497,69	42.748,84
5	CENTRO ADMINISTRATIVO, CONSELHO TUTELAR E CRAS	100,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
		209.174,29	62.752,29	41.834,86	41.834,86	41.834,86	20.917,43
6	UBS JOSÉ BEZERRA DA SILVA	100,00%		30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
		207.520,69		62.256,21	62.256,21	41.504,14	41.504,14
7	ESCOLA MUNICIPAL DO POV JOSE DE BARROS	100,00%		30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
		128.450,99		38.535,30	38.535,30	25.690,20	25.690,20
8	REVISÕES E ADEQUAÇÕES	100,00%	40,00%	30,00%	20,00%	10,00%	
		488.935,21	195.574,08	146.680,56	97.787,04	48.893,52	
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
		261.898,40	78.569,52	52.379,68	52.379,68	52.379,68	26.189,84
Porcentagem			**27,12%**	**24,23%**	**21,78%**	**17,14%**	**9,72%**
Custo			**541.319,36**	**483.768,31**	**434.874,79**	**342.220,68**	**194.041,54**
Porcentagem Acumulado			**27,12%**	**51,35%**	**73,14%**	**90,28%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**541.319,36**	**1.025.087,67**	**1.459.962,46**	**1.802.183,14**	**1.996.224,70**

Obra
IMPLANTAÇÃO DE USINAS SOLARES FOTOVOLTAICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO PIAUÍ-PI PARA ABATIMENTOS DAS CONTAS

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Piauí
SBC - 09/2025 - Piauí
ORSE - 09/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
AGESUL - 06/2025 - Mato

B.D.I.
27,59%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		**1**		**137.807,98**	**137.807,98**	**6,90 %**
1.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150	35,16	44,86	6.729,00	0,34 %
1.2	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300	26,36	33,63	10.089,00	0,51 %
1.3	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	129,06	164,66	16.466,00	0,82 %
1.4	AL01	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE	UN	1	65.956,80	84.154,28	84.154,28	4,22 %
1.5	2301000143	AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	130	122,81	156,69	20.369,70	1,02 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**40.653,68**	**40.653,68**	**2,04 %**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,2	431,19	550,15	3.410,93	0,17 %
2.2	SM22	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AF_07/2020	TXKM	500	33,58	42,84	21.420,00	1,07 %
2.3	ADM 1	Próprio	APROVAÇÃO DE PROJETO COM ART E LAUDOS	UN	5	2.480,25	3.164,55	15.822,75	0,79 %
3			**SEDE DA PREFEITURA**		**1**		**94.295,03**	**94.295,03**	**4,72 %**
3.1	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	UN	30	1.296,03	1.653,60	49.608,00	2,49 %
3.2	SL01	Próprio	INVERSOR SOLAR 12KW TRIFÁSICO 380V AFCI 2 MPPT 3 ENTRADAS MONITORAMENTO 10 ANOS DE GARANTIA DE FABRICAÇÃO	UN	1	15.554,03	19.845,38	19.845,38	0,99 %
3.3	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	200	8,07	10,29	2.058,00	0,10 %
3.4	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	200	8,07	10,29	2.058,00	0,10 %
3.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	72,35	92,31	92,31	0,00 %
3.6	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	4	69,06	88,11	352,44	0,02 %

3.7	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	27,25	34,76	1.390,40	0,07 %
3.8	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	40	15,57	19,86	794,40	0,04 %
3.9	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200	10,24	13,06	2.612,00	0,13 %
3.10	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	366,27	467,32	3.738,56	0,19 %
3.11	025833	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	UN	2	17,58	22,43	44,86	0,00 %
3.12	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	kWp	17,1	506,89	646,74	11.059,25	0,55 %
3.13	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	119,32	152,24	456,72	0,02 %
3.14	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,26	61,57	184,71	0,01 %
4			**U. E. PADRE MARCOS E U. E. LEONÍCIO DE BARROS**		**1**		**427.488,43**	**427.488,43**	**21,41 %**
4.1	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	UN	166	1.296,03	1.653,60	274.497,60	13,75 %
4.2	SL02	Próprio	INVERSOR SOLAR 33KW TRIFÁSICO 380V AFCI 3 MPPT 6 ENTRADAS MONITORAMENTO 10 ANOS DE GARANTIA DE FABRICAÇÃO	UN	2	19.862,81	25.342,95	50.685,90	2,54 %
4.3	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	500	8,07	10,29	5.145,00	0,26 %
4.4	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	500	8,07	10,29	5.145,00	0,26 %
4.5	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	97,75	124,71	124,71	0,01 %
4.6	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	4	69,06	88,11	352,44	0,02 %
4.7	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	27,25	34,76	2.085,60	0,10 %
4.8	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	60	15,57	19,86	1.191,60	0,06 %
4.9	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	16,42	20,95	6.285,00	0,31 %
4.10	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	43	366,27	467,32	20.094,76	1,01 %
4.11	025833	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	UN	2	17,58	22,43	44,86	0,00 %
4.12	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	kWp	94,62	506,89	646,74	61.194,53	3,07 %
4.13	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	119,32	152,24	456,72	0,02 %

4.14	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,26	61,57	184,71	0,01 %
5			**CENTRO ADMINISTRATIVO, CONSELHO TUTELAR E CRAS**		**1**		**209.174,29**	**209.174,29**	**10,48 %**
5.1	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	UN	76	1.296,03	1.653,60	125.673,60	6,30 %
5.2	SIM-03	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	23.378,75	29.828,94	29.828,94	1,49 %
5.3	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	300	8,07	10,29	3.087,00	0,15 %
5.4	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	300	8,07	10,29	3.087,00	0,15 %
5.5	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	27,25	34,76	1.738,00	0,09 %
5.6	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	50	15,57	19,86	993,00	0,05 %
5.7	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	16,42	20,95	6.285,00	0,31 %
5.8	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	97,75	124,71	124,71	0,01 %
5.9	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	4	69,06	88,11	352,44	0,02 %
5.10	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20	366,27	467,32	9.346,40	0,47 %
5.11	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	kWp	43,32	506,89	646,74	28.016,77	1,40 %
5.12	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	119,32	152,24	456,72	0,02 %
5.13	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,26	61,57	184,71	0,01 %
6			**UBS JOSÉ BEZERRA DA SILVA**		**1**		**207.520,69**	**207.520,69**	**10,40 %**
6.1	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	UN	75	1.296,03	1.653,60	124.020,00	6,21 %
6.2	SIM-03	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	23.378,75	29.828,94	29.828,94	1,49 %
6.3	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	300	8,07	10,29	3.087,00	0,15 %
6.4	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	300	8,07	10,29	3.087,00	0,15 %
6.5	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20	366,27	467,32	9.346,40	0,47 %
6.6	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	27,25	34,76	1.738,00	0,09 %
6.7	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	50	15,57	19,86	993,00	0,05 %

6.8	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	97,75	124,71	124,71	0,01 %
6.9	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	4	69,06	88,11	352,44	0,02 %
6.10	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	16,42	20,95	6.285,00	0,31 %
6.11	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	kWp	43,32	506,89	646,74	28.016,77	1,40 %
6.12	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	119,32	152,24	456,72	0,02 %
6.13	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,26	61,57	184,71	0,01 %
7			**ESCOLA MUNICIPAL DO POV JOSE DE BARROS**		**1**		**128.450,99**	**128.450,99**	**6,43 %**
7.1	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	UN	46	1.296,03	1.653,60	76.065,60	3,81 %
7.2	AL10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 20 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	10.600,23	13.524,83	13.524,83	0,68 %
7.3	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	300	8,07	10,29	3.087,00	0,15 %
7.4	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	M	300	8,07	10,29	3.087,00	0,15 %
7.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	87,26	111,33	111,33	0,01 %
7.6	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	4	69,06	88,11	352,44	0,02 %
7.7	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	16,42	20,95	6.285,00	0,31 %
7.8	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	27,25	34,76	1.738,00	0,09 %
7.9	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	50	15,57	19,86	993,00	0,05 %
7.10	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12	366,27	467,32	5.607,84	0,28 %
7.11	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	119,32	152,24	456,72	0,02 %
7.12	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,26	61,57	184,71	0,01 %
7.13	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	kWp	26,22	506,89	646,74	16.957,52	0,85 %
8			**REVISÕES E ADEQUAÇÕES**		**1**		**488.935,21**	**488.935,21**	**24,49 %**
8.1	AL02	Próprio	REVISAO,RECUPERACAO TELHADOS,COBERTURAS FIBROCIMENTO-ESTR.MAD.	m²	530,4	13,41	17,10	9.069,84	0,45 %
8.2	AL03	Próprio	PROTECOES-REVISAO,RECUPERACAO IMPERMEABILIZACAO RUFO EXISTENTE	m²	280,5	564,03	719,64	201.859,02	10,11 %

8.3	AL04	Próprio	PROTECOES-REVISAO/RECUPERACAO IMPERMEABILIZACAO CALHA EXISTENTE	M	280,5	776,80	991,11	278.006,35	13,93 %
9			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**		**261.898,40**	**261.898,40**	**13,12 %**
9.1	D00361	SEDOP	Aluguel de andaime metálico	m2/mês	820	14,58	18,60	15.252,00	0,76 %
9.2	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1200	16,31	20,80	24.960,00	1,25 %
9.3	453	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	un	10	504,43	643,60	6.436,00	0,32 %
9.4	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	40	69,06	88,11	3.524,40	0,18 %
9.5	357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	1300	33,53	42,78	55.614,00	2,79 %
9.6	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	1300	24,38	31,10	40.430,00	2,03 %
9.7	053042	SBC	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA	M	1400	17,70	22,58	31.612,00	1,58 %
9.8	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1400	12,08	15,41	21.574,00	1,08 %
9.9	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	m²	1400	14,18	18,09	25.326,00	1,27 %
9.10	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	1400	20,81	26,55	37.170,00	1,86 %

Total sem BDI	**1.564.624,88**
Total do BDI	**431.599,82**
Total Geral	**1.996.224,70**

Obra
IMPLANTAÇÃO DE USINAS SOLARES FOTOVOLTAICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO PIAUÍ-PI PARA ABATIMENTOS DAS CONTAS

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Piauí
SBC - 09/2025 - Piauí
ORSE - 09/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
AGESUL - 06/2025 - Mato Grosso

B.D.I.
27,59%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						137.807,98
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,16	35,16
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	31,85	31,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI =>	9,70			Valor com BDI =>	44,86
						Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**6.729,00**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,36	26,36
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,06	24,06
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	24,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,25
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	33,63

						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**10.089,00**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	129,06	129,06
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	125,11	125,11
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 126,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,95
				Valor do BDI => 35,60			Valor com BDI =>	164,66
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**16.466,00**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AL01	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	65.956,80	65.956,80
Composição Auxiliar	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	Pára-raios	km	300,0000000	3,80	1.140,00
Composição Auxiliar	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	6,0000000	3.990,30	23.941,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.500,0000000	27,25	40.875,00
				MO sem LS => 49.489,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	49.489,08
				Valor do BDI => 18.197,48			Valor com BDI =>	84.154,28
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**84.154,28**

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2301000143	AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ADMINISTRACAO LOCAL	H	1,0000000	122,81	122,81
Insumo	1885	AGESUL	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SINAPI -00037372	Material	H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	1888	AGESUL	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) - SINAPI -00043486	Material	H	1,0000000	0,71	0,71

Insumo	1887	AGESUL	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) - SINAPI -00043462	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	1886	AGESUL	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SINAPI -00037373	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	4065	AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA (SINAPI 00002707)	Material	H	1,0000000	118,95	118,95
Insumo	4066	AGESUL	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (SINAPI 95403)	Material	H	1,0000000	1,75	1,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 33,88			Valor com BDI =>	156,69
					Quant. =>	**130,00**	**Preço Total =>**	**20.369,70**

2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**40.653,68**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	431,19	431,19
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,67	11,83
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,49	9,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,22	23,73
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	35,83	0,40
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,20	0,25
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	370,29	370,29
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,62	14,82
				MO sem LS => 29,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,29
				Valor do BDI => 118,96			Valor com BDI =>	550,15
					Quant. =>	**6,20**	**Preço Total =>**	**3.410,93**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SM22	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	28,18	15,49

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	1,5000000	5,40	8,10
Insumo	00003356	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINCHO TIPO MUNCK CAP * 6T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA, OU EQUIV	Equipamento		H	0,1000000	99,98	9,99
				MO sem LS =>	12,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,73
				Valor do BDI =>	9,26			Valor com BDI =>	42,84
						Quant. =>	**500,00**	**Preço Total =>**	**21.420,00**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADM 1	Próprio	APROVAÇÃO DE PROJETO COM ART E LAUDOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	2.480,25	2.480,25
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	110,91	443,64
Insumo	12845	ORSE	Teste em malha de aterramento com utilização de terrômetro, com fornecimento de relatório com resultados encontrados e recomendações e ART.	Serviços		un	2,0000000	555,44	1.110,88
Insumo	PROOJ	Próprio	PROJETO ELETRICO DE SUBESTAÇÃO AÉREA COM ART E APROVADA PELA CONCESSIONARIA	Serviços		UN	1,0000000	925,73	925,73
				MO sem LS =>	435,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	435,20
				Valor do BDI =>	684,30			Valor com BDI =>	3.164,55
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**15.822,75**

3			**SEDE DA PREFEITURA**						**94.295,03**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	1.296,03	1.296,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.653,60
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**49.608,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SL01	Próprio	INVERSOR SOLAR 12KW TRIFÁSICO 380V AFCI 2 MPPT 3 ENTRADAS MONITORAMENTO 10 ANOS DE GARANTIA DE FABRICAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	15.554,03	15.554,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19.845,38
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19.845,38**

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

Insumo	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material		M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,29
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**2.058,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material		M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,29
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**2.058,00**

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	72,35	72,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2603770	27,25	7,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2603770	22,32	5,81
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	53,96	53,96
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	1,83	5,49
				MO sem LS =>	9,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,68
				Valor do BDI =>	19,96			Valor com BDI =>	92,31
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**92,31**

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	69,06	69,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03

Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	40,73	0,00

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material		un	1,0000000	56,47	56,47
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	88,11
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**352,44**

3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,25	27,25
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,08
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	34,76
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.390,40**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
				MO sem LS =>	15,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19,86
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**794,40**

3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,24	10,24

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	22,32	1,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	27,25	1,38
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material		M	1,2434000	6,20	7,70
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,39	0,03
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,89
				Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	13,06
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**2.612,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	366,27	366,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	467,32
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**3.738,56**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	025833	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	Material		UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,43
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**44,86**

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		kWp	1,0000000	506,89	506,89
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	11,0000000	15,57	171,27
Insumo	AL12	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS-ESTIVA CARGA E DESCARGA	Serviços		M³	3,0000000	37,33	111,99
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	11,0000000	20,33	223,63
				MO sem LS =>	394,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,90
				Valor do BDI =>	139,85			Valor com BDI =>	646,74

						Quant. =>	**17,10**	**Preço Total =>**	**11.059,25**

3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	119,32	119,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	22,32	8,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	27,25	10,57
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	100,09	100,09
				MO sem LS => 14,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI => 32,92			Valor com BDI =>	152,24
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**456,72**

3.14	**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	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	48,26	48,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	21,22	2,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	26,89	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	219,75	3,09
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS => 5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI => 13,31			Valor com BDI =>	61,57
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**184,71**

4			**U. E. PADRE MARCOS E U. E. LEONÍCIO DE BARROS**					**427.488,43**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.296,03	1.296,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.653,60

						Quant. =>	**166,00**	**Preço Total =>**	**274.497,60**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SL02	Próprio	INVERSOR SOLAR 33KW TRIFÁSICO 380V AFCI 3 MPPT 6 ENTRADAS MONITORAMENTO 10 ANOS DE GARANTIA DE FABRICAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	19.862,81	19.862,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25.342,95
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**50.685,90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material		M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,29
						Quant. =>	**500,00**	**Preço Total =>**	**5.145,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material		M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,29
						Quant. =>	**500,00**	**Preço Total =>**	**5.145,00**

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	97,75	97,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	22,32	11,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	27,25	14,43
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	2,35	7,05
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material		UN	1,0000000	64,45	64,45
				MO sem LS =>	19,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,71
				Valor do BDI =>	26,96			Valor com BDI =>	124,71

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **124,71**

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	69,06	69,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000300	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material		un	1,0000000	56,47	56,47
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	88,11
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**352,44**

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,25	27,25
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,08
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	34,76

						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**2.085,60**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
				MO sem LS =>	15,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19,86
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**1.191,60**

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	27,25	2,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	22,32	1,69
Insumo	00001020	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 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,16	12,63
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,39	0,03
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	20,95
						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**6.285,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	366,27	366,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	467,32
						Quant. =>	**43,00**	**Preço Total =>**	**20.094,76**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	025833	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	Material		UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,43

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**44,86**

4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	kWp	1,0000000	506,89	506,89
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,0000000	15,57	171,27
Insumo	AL12	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS-ESTIVA CARGA E DESCARGA	Serviços	M³	3,0000000	37,33	111,99
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,0000000	20,33	223,63
				MO sem LS => 394,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,90
				Valor do BDI => 139,85			Valor com BDI =>	646,74
					Quant. =>	**94,62**	**Preço Total =>**	**61.194,53**

4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	119,32	119,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	22,32	8,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	27,25	10,57
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	100,09	100,09
				MO sem LS => 14,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI => 32,92			Valor com BDI =>	152,24
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**456,72**

4.14	**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	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	48,26	48,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	21,22	2,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	26,89	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	219,75	3,09
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS => 5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80

				Valor do BDI =>	13,31		Valor com BDI =>	61,57
						Quant. => **3,00**	**Preço Total =>**	**184,71**

5			**CENTRO ADMINISTRATIVO, CONSELHO TUTELAR E CRAS**					**209.174,29**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.296,03	1.296,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.653,60
						Quant. => 76,00	**Preço Total =>**	**125.673,60**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-03	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	23.378,75	23.378,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	29.828,94
						Quant. => 1,00	**Preço Total =>**	**29.828,94**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material	M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,29
						Quant. => 300,00	**Preço Total =>**	**3.087,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material	M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,29
						Quant. => 300,00	**Preço Total =>**	**3.087,00**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,25	27,25

Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,08
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	34,76
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**1.738,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
				MO sem LS =>	15,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19,86
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**993,00**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	27,25	2,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	22,32	1,69
Insumo	00001020	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 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,16	12,63
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,39	0,03
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	20,95

						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**6.285,00**

5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	97,75	97,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,32	11,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	27,25	14,43
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,35	7,05
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	64,45	64,45
				MO sem LS => 19,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,71
				Valor do BDI => 26,96			Valor com BDI =>	124,71
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**124,71**

5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	69,06	69,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47
				MO sem LS => 10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI => 19,05			Valor com BDI =>	88,11
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**352,44**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	366,27	366,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	467,32
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**9.346,40**

5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	kWp	1,0000000	506,89	506,89
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,0000000	15,57	171,27
Insumo	AL12	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS-ESTIVA CARGA E DESCARGA	Serviços	M³	3,0000000	37,33	111,99
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,0000000	20,33	223,63
				MO sem LS => 394,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,90
				Valor do BDI => 139,85			Valor com BDI =>	646,74
						Quant. =>	**43,32**	**Preço Total =>**	**28.016,77**

5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	119,32	119,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	22,32	8,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	27,25	10,57
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	100,09	100,09
				MO sem LS => 14,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI => 32,92			Valor com BDI =>	152,24
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**456,72**

5.13	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	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	48,26	48,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	21,22	2,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	26,89	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	219,75	3,09
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	39,15	39,15

				MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI =>	13,31			Valor com BDI =>	61,57
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**184,71**

6			**UBS JOSÉ BEZERRA DA SILVA**						**207.520,69**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	1.296,03	1.296,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.653,60
						Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**124.020,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-03	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	23.378,75	23.378,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	29.828,94
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**29.828,94**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material		M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,29
						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**3.087,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material		M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,29
						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**3.087,00**

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

Insumo	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	366,27	366,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	467,32
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**9.346,40**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,25	27,25
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,08
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	34,76
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**1.738,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
				MO sem LS =>	15,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19,86
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**993,00**

6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	97,75	97,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,32	11,82

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	27,25	14,43
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	2,35	7,05
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material		UN	1,0000000	64,45	64,45
				MO sem LS =>	19,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,71
				Valor do BDI =>	26,96			Valor com BDI =>	124,71
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**124,71**

6.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	69,06	69,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	88,11
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**352,44**

6.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,25	2,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	22,32	1,69
Insumo	00001020	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 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,16	12,63

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,39	0,03
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	20,95
						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**6.285,00**

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		kWp	1,0000000	506,89	506,89
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	11,0000000	15,57	171,27
Insumo	AL12	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS-ESTIVA CARGA E DESCARGA	Serviços		M³	3,0000000	37,33	111,99
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	11,0000000	20,33	223,63
				MO sem LS =>	394,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,90
				Valor do BDI =>	139,85			Valor com BDI =>	646,74
						Quant. =>	**43,32**	**Preço Total =>**	**28.016,77**

6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	119,32	119,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	22,32	8,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	27,25	10,57
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	100,09	100,09
				MO sem LS =>	14,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI =>	32,92			Valor com BDI =>	152,24
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**456,72**

6.13	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	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	48,26	48,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	21,22	2,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	26,89	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0141000	219,75	3,09

Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS => 5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI => 13,31			Valor com BDI =>	61,57
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**184,71**

7			**ESCOLA MUNICIPAL DO POV JOSE DE BARROS**					**128.450,99**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	ALT4	Próprio	MODULO FOTOVOLTAICO 570W - EFI 21,5% - IP68	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.296,03	1.296,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.653,60
					Quant. =>	**46,00**	**Preço Total =>**	**76.065,60**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	AL10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 20 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	10.600,23	10.600,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13.524,83
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**13.524,83**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-04	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material	M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,29
					Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**3.087,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SIM-05	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Material	M	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,29
					Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**3.087,00**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	87,26	87,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	27,25	14,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,32	11,82
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	53,96	53,96
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,35	7,05
				MO sem LS => 19,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,71
				Valor do BDI => 24,07			Valor com BDI =>	111,33
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**111,33**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	69,06	69,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	88,11
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**352,44**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,25	2,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	22,32	1,69

Insumo	00001020	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 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,16	12,63
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,39	0,03
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	20,95
						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**6.285,00**

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,25	27,25
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,08
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	34,76
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**1.738,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
				MO sem LS =>	15,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	19,86
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**993,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	COT - 07	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	366,27	366,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	467,32
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**5.607,84**

7.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	119,32	119,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	22,32	8,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	27,25	10,57
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	100,09	100,09
				MO sem LS =>	14,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI =>	32,92			Valor com BDI =>	152,24
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**456,72**

7.12	**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	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	48,26	48,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	21,22	2,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	26,89	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0141000	219,75	3,09
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material		UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI =>	13,31			Valor com BDI =>	61,57
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**184,71**

7.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AL06	Próprio	INSTALAÇÃO COMPLETA DE KIT FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR KWP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	kWp	1,0000000	506,89	506,89

Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	11,0000000	15,57	171,27
Insumo	AL12	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS-ESTIVA CARGA E DESCARGA	Serviços		M³	3,0000000	37,33	111,99
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	11,0000000	20,33	223,63
				MO sem LS =>	394,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,90
				Valor do BDI =>	139,85			Valor com BDI =>	646,74
						Quant. =>	**26,22**	**Preço Total =>**	**16.957,52**

8			**REVISÕES E ADEQUAÇÕES**						**488.935,21**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AL02	Próprio	REVISAO,RECUPERACAO TELHADOS,COBERTURAS FIBROCIMENTO-ESTR.MAD.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	13,41	13,41
Insumo	014312	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 6mm 1,53m x 1,10(1.68m2)	Material		UN	0,4200000	28,73	12,06
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material		KG	0,0150000	20,27	0,30
Insumo	00042482	SINAPI	GANCHO L COM ROSCA, PARA FIXAR TELHA EM MADEIRA, 1/4" X 350 MM (COLETADO CAIXA)	Material		UN	0,7000000	1,51	1,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	17,10
						Quant. =>	**530,40**	**Preço Total =>**	**9.069,84**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AL03	Próprio	PROTECOES-REVISAO,RECUPERACAO IMPERMEABILIZACAO RUFO EXISTENTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	564,03	564,03
Insumo	002350	SBC	ASFALTO OXIDADO TIPO I (QUILOGRAMA)	Material		KG	30,0000000	11,29	338,70
Insumo	000750	SBC	ALCATRAO DE HULHA PRETO ADVANCE (3,6L)	Material		L	1,3000000	93,29	121,27
Insumo	056101	SBC	MANTA ASFALTICA 3mm ALUMINIO OTTO BAUMGART	Material		m²	0,5600000	39,81	22,29
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,2140000	14,72	32,58
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra		H	2,2140000	17,90	39,62
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	6,8600000	0,93	6,37
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0380000	84,40	3,20
				MO sem LS =>	72,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,20
				Valor do BDI =>	155,61			Valor com BDI =>	719,64

						Quant. =>	**280,50**	**Preço Total =>**	**201.859,02**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AL04	Próprio	PROTECOES-REVISAO/RECUPERACAO IMPERMEABILIZACAO CALHA EXISTENTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	776,80	776,80
Insumo	056101	SBC	MANTA ASFALTICA 3mm ALUMINIO OTTO BAUMGART	Material	m²	4,6200000	39,81	183,92
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	6,9200000	0,93	6,43
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0420000	84,40	3,54
Insumo	002350	SBC	ASFALTO OXIDADO TIPO I (QUILOGRAMA)	Material	KG	34,0000000	11,29	383,86
Insumo	000750	SBC	ALCATRAO DE HULHA PRETO ADVANCE (3,6L)	Material	L	1,5000000	93,29	139,93
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,8130000	17,90	32,44
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8130000	14,72	26,68

MO sem LS =>	59,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,12
Valor do BDI =>	214,31			Valor com BDI =>	991,11
		Quant. =>	**280,50**	**Preço Total =>**	**278.006,35**

9			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**261.898,40**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	D00361	SEDOP	Aluguel de andaime metálico	Material	m2/mês	1,0000000	14,58	14,58

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	18,60
		Quant. =>	**820,00**	**Preço Total =>**	**15.252,00**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	22,32	0,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	27,25	0,35
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	15,23	15,64

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	3,39	0,03
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	20,80
						Quant. =>	**1.200,00**	**Preço Total =>**	**24.960,00**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	453	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	504,43	504,43
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	420,11	420,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,58	7,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,45	6,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	420,11	420,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	11,61	0,20
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	16,66	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,17	1,33
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	277,72	0,44
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	17,20	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	178,70	1,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	4,63	1,88
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	171,47	0,06

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	189,78	3,41
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	18,62	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	5,55	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,45	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	34,16	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,06	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	68,44	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	12,96	5,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	12,50	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	157,93	0,06
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	44,15	0,01
				MO sem LS =>	70,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,04
				Valor do BDI =>	139,17			Valor com BDI =>	643,60
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**6.436,00**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	69,06	69,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0000000	56,47	56,47
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS => 10,50

				Valor do BDI =>	19,05		Valor com BDI =>	88,11
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**3.524,40**

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	33,53	33,53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0500000	18,35	19,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,58	1,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3400000	3,45	1,17
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,44	6,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0500000	18,35	19,26
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	11,61	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	16,66	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,17	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	277,72	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	34,99	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010200	178,70	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0692240	4,63	0,32
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000680	171,47	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030600	189,78	0,58
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	18,62	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	5,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,45	0,01

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	34,16	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015640	10,06	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005100	68,44	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	12,96	0,89
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	12,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000680	24,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000680	157,93	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000340	40,73	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000680	44,15	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,44	6,94
				MO sem LS =>	11,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,89
				Valor do BDI =>	9,25			Valor com BDI =>	42,78
						Quant. =>	**1.300,00**	**Preço Total =>**	**55.614,00**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	24,38	24,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	11,23	11,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	24,89	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	157,93	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	40,73	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	44,15	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,17	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	68,44	0,03
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	11,23	11,79
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	34,99	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	171,47	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	34,16	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	31,10
						Quant. =>	**1.300,00**	**Preço Total =>**	**40.430,00**

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053042	SBC	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	M	1,0000000	17,70	17,70
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0020000	84,40	0,16
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2060000	17,90	3,68
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8250000	14,72	12,14
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,8500000	0,93	1,72

MO sem LS =>	15,82	LS =>	0,00	MO com LS =>		15,82
Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>		22,58
		Quant. =>	**1.400,00**	**Preço Total =>**		**31.612,00**

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	28,44	4,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	21,22	1,15
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	27,58	6,30

MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>		4,18
Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>		15,41
		Quant. =>	**1.400,00**	**Preço Total =>**		**21.574,00**

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	0	m²	1,0000000	14,18	14,18
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	20,26	14,18

MO sem LS =>	14,18	LS =>	0,00	MO com LS =>		14,18
Valor do BDI =>	3,91			Valor com BDI =>		18,09
		Quant. =>	**1.400,00**	**Preço Total =>**		**25.326,00**

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	20,81	20,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	4,80	7,44
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,63	1,27
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,58	0,89
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,90	0,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	4,80	7,44
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	18,62	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	12,96	0,79
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	11,61	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,06	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	189,78	0,51
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	25,24	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,17	0,19
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	15,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	12,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	68,44	0,03
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,09	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,63	0,28
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	249,02	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	178,70	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	5,55	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	277,72	0,06

Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	16,20	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	16,66	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	11,94	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	17,20	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	34,99	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	171,47	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	34,16	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,90	0,45
				MO sem LS => 10,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,79
				Valor do BDI => 5,74			Valor com BDI =>	26,55
					Quant. =>	**1.400,00**	**Preço Total =>**	**37.170,00**

Total sem BDI	**1.564.624,88**
Total do BDI	**431.599,82**
Total Geral	**1.996.224,70**

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

DATA BASE:	LEIS SOCIAIS (%):	Desonerado: Horista: 83,04%	BDI (%): 27.59

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	**4.100%**
SG	SEGURO E GARANTIA	**0.400%**
R	RISCOS	**0.570%**
DF	DESPESA FINANCEIRA	**1.100%**
L	LUCRO	**7.300%**
I	TRIBUTOS E IMPOSTOS	**10.67%**
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0.650%
COFINS	CONSTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3.000%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 60%)	3.000%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	4.020%
BDI	**TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS**	**27.59%**

BDI = { [(1 + AC + SG + R) x (1 + DF) x (1 + L)] / [1 - (PIS + COFINS + ISS + CPRB)] } - 1

Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos pelo Tomador, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.

b) Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 12.844/2013, deverá ser adotada uma alíquota de 4,5% sobre a contribuição previenciária sobre a receita bruta. Quando a opção orçamentária não considerar a desoneração da folha de pagamento, deverá ser adotada uma alíquota de 0% no referido item.

c) Para o tipo de obra “Construção de Rodovias e Ferrovias”, enquadram-se:a construção e recuperação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos; a construção e recuperação de vias férreas de superfície ou subterrâneas, inclusive para metropolitanos (preparação do leito, colocação dos trilhos, etc.); a construção e recuperação de pistas de aeroportos; a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; pontes, viadutos e túneis, inclusive em pistas de aeroportos; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio, conforme classificação 4211-1/01 do CNAE.

Apêndice 18 – Encargos Sociais – Piauí

PIAUÍ VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	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 Acidentes 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%
A	**Total**	**21,80%**	**21,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	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 de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**47,40%**	**18,59%**	**47,40%**	**18,59%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	**Total**	**11,22%**	**8,53%**	**11,22%**	**8,53%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	**Total**	**10,24%**	**3,98%**	**17,91%**	**7,20%**
TOTAL(A+B+C+D)		**90,66%**	**52,90%**	**113,33%**	**71,12%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Av. Senador Helvídio Nunes (POSTO IPIRANGA) – Sala 02 – B. Junco – Picos – PI
(89) 9 9419-7220 (89) 9 9988-5687 (89) 99433.6893