DIP - DEPARTAMENTO ILUMINAÇÃO PUBLICA

TIMON PREFEITURA Construindo agora o futuro

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 02015/2026

OBJETO DA LICITAÇÃO: Registro de preços para futura(s) contratação(ões) de empresa especializada para implantação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica em 51 (cinquenta e uma) Usinas Fotovoltaicas (UFVs) nas unidades escolares públicas municipais de Timon – MA.

ORÇAMENTO – LOTE I

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA
- ORÇAMENTO SINTÉTICO COM FÓRMULAS
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANÁLITICA
- COMPOSIÇÕES ANÁLITICAS COM PREÇOS UNITÁRIO
- CURVA ABC DE INSUMOS
- CURVA ABC DE SERVIÇOS

MUNICIPIO DE TIMON
CNPJ: 06.115.307/0001-14

Obra
LOTE I - REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EM 51 (CINQUENTA E UMA) USINAS FOTOVOLTAICAS (UFVS) NAS UNIDADES ESCOLARES PÚBLICAS MUNICIPAIS DE TIMON – MA - TELHADO

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais
AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás

B.D.I.
BDI - 27,71%
BDI DIFERENCIADO - 21,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,73%
Mensalista: 70,19%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1	354.599,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	494.092,18
3	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS FOTOVOLTAICOS A SEREM INSTALADOS EM TELHADOS PERTECENTES AO MUNICIPIO DE TIMON - MA COM POTENCIA DE 3.592,28 KWp		1	25.719.255,36
4	MATERIAIS DE INFRAESTRUTURA		1	434.564,07
5	MANUTENÇÃO NOS TELHADOS DO MUNICIPIO DE TIMON - MA		1	5.121.416,35
6	ABRIGO DO INVERSOR		50	673.926,00
7	PISO E PASSAGEM DE CABOS		1	98.357,95
8	COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SISTEMAS SOLARES, PROJETO E APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONARIA E MANUTENÇÃO E GERENCIMENTO DAS UNIDADES COSUMIDORAS		1	3.038.170,80
9	SERVIÇOS FINAIS		1	83.456,75

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**29.262.777,39**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**6.755.061,07**
Número do Processo		**Total Geral**	**36.017.838,46**

SETOR DE LICITAÇÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

MUNICIPIO DE TIMON
CNPJ: 06.115.307/0001-14

Obra
LOTE I - REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EM 51 (CINQUENTA E UMA) USINAS FOTOVOLTAICAS (UFVS) NAS UNIDADES ESCOLARES PÚBLICAS MUNICIPAIS DE TIMON – MA - TELHADO

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas

B.D.I.
BDI - 27,71%
BDI DIFERENCIADO - 21,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,73%
Mensalista: 70,19%

Orçamento Sintético com Fórmulas

Valor Final do Orçamento **36.017.838,46**

BDI **27,71 %**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		**1**			**354.599,00**	**354.599,00**	**0,98 %**
1.1	099275	SBC	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	600	239,80		306,24	183.744,00	0,51 %
1.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	700	29,62		37,82	26.474,00	0,07 %
1.3	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	700	37,02		47,27	33.089,00	0,09 %
1.4	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	700	24,09		30,76	21.532,00	0,06 %
1.5	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	500	140,57		179,52	89.760,00	0,25 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**494.092,18**	**494.092,18**	**1,37 %**
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	499,92		638,44	3.958,32	0,01 %
2.2	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	50	4.889,19		6.243,98	312.199,00	0,87 %
2.3	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	2400	7,21		9,20	22.080,00	0,06 %
2.4	2789	ORSE	Veículo leve - pick up (97kw)	h	1000	10,56		13,48	13.480,00	0,04 %
2.5	101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	4.630,88		5.914,09	70.969,08	0,20 %
2.6	014009	SBC	CUSTO HORA CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	H	200	163,66		209,01	41.802,00	0,12 %
2.7	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	12	800,60		1.022,44	12.269,28	0,03 %
2.8	C1	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	UND	50	271,47		346,69	17.334,50	0,05 %
3			**AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS FOTOVOLTAICOS A SEREM INSTALADOS EM TELHADOS PERTECENTES AO MUNICIPIO DE TIMON - MA COM POTENCIA DE 3.592,28 KWp**		**1**			**25.719.255,36**	**25.719.255,36**	**71,41 %**
3.1	TIM - MA1	Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	UN	1000	19,86	21,08 %	24,04	24.040,00	0,07 %

3.2	TIM - MA2	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	28965	14,69	21,08 %	17,78	514.997,70	1,43 %
3.3	TIM - MA3	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	28965	14,69	21,08 %	17,78	514.997,70	1,43 %
3.4	TIM - MA5	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19	55.396,64	21,08 %	67.074,25	1.274.410,75	3,54 %
3.5	TIM - MA6	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW DE POTENCIA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	43.244,34	21,08 %	52.360,24	157.080,72	0,44 %
3.6	TIM - MA7	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	35.554,34	21,08 %	43.049,19	301.344,33	0,84 %
3.7	TIM - MA8	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14	30.547,84	21,08 %	36.987,32	517.822,48	1,44 %
3.8	TIM - MA9	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	UN	2	23.296,84	21,08 %	28.207,81	56.415,62	0,16 %
3.9	TIM - MA10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	UN	5	14.697,84	21,08 %	17.796,14	88.980,70	0,25 %
3.10	TIM - MA11	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	UN	1	20.614,17	21,08 %	24.959,63	24.959,63	0,07 %
3.11	TIM - 12	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 620 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5794	2.642,42	21,08 %	3.199,44	18.537.555,36	51,47 %
3.12	TIM - 13	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS INSTALADA EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1449	1.357,42	21,08 %	1.643,56	2.381.518,44	6,61 %
3.13	TIM - MA14	Próprio	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7200	20,18	21,08 %	24,43	175.896,00	0,49 %
3.14	TIM - MA15	Próprio	TERMINAL FINAL PAINEL SOLAR	UN	4800	22,59	21,08 %	27,35	131.280,00	0,36 %
3.15	9008	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	m	400	97,08		123,98	49.592,00	0,14 %
3.16	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	m	2800	47,30		60,40	169.120,00	0,47 %
3.17	8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	m	1400	35,98		45,95	64.330,00	0,18 %
3.18	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	m	2904,5	23,85		30,45	88.442,02	0,25 %
3.19	9140	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 10mm², 1kv / 90º C	m	1200	17,57		22,43	26.916,00	0,07 %
3.20	11188	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	m	19141,38	12,90		16,47	315.258,52	0,88 %
3.21	3799	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 6mm², 450/ 750v / 70°c	m	5104,37	12,05		15,38	78.505,21	0,22 %
3.22	TIM - MA25	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO PESANDO ATÉ 45 KG	UN	5794	30,52		38,97	225.792,18	0,63 %
4			**MATERIAIS DE INFRAESTRUTURA**		**1**			**434.564,07**	**434.564,07**	**1,21 %**
4.1	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	154	24,60		31,41	4.837,14	0,01 %

4.2	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52	25,00		31,92	1.659,84	0,00 %
4.3	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	1100	25,60		32,69	35.959,00	0,10 %
4.4	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	510	18,10		23,11	11.786,10	0,03 %
4.5	355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	390	22,71		29,00	11.310,00	0,03 %
4.6	95766	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	64	30,50		38,95	2.492,80	0,01 %
4.7	93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	260	31,40		40,10	10.426,00	0,03 %
4.8	357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	1500	35,30		45,08	67.620,00	0,19 %
4.9	078171	SBC	HASTE ATERRAMENTO COPERWELD 40 3/4""x3,0m	UN	120	278,71		355,94	42.712,80	0,12 %
4.10	078071	SBC	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	UN	120	26,55		33,90	4.068,00	0,01 %
4.11	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	120	57,60		73,56	8.827,20	0,02 %
4.12	062516	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/4""	UN	102	26,58		33,94	3.461,88	0,01 %
4.13	062514	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 2""	UN	256	31,40		40,10	10.265,60	0,03 %
4.14	062515	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/2""	UN	383	27,32		34,89	13.362,87	0,04 %
4.15	063081	SBC	BUCHA S8 COM PARAFUSOS E ARRUELAS	UN	2000	1,73		2,20	4.400,00	0,01 %
4.16	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	217	53,78		68,68	14.903,56	0,04 %
4.17	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	689	18,10		23,11	15.922,79	0,04 %
4.18	062518	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1""	UN	204	24,15		30,84	6.291,36	0,02 %
4.19	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3200	13,09		16,71	53.472,00	0,15 %
4.20	160618	SBC	MANTA ASFALTICA 3MM	m²	520	92,45		118,06	61.391,20	0,17 %
4.21	452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	80	115,77		147,84	11.827,20	0,03 %
4.22	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	un	2	976,08		1.246,55	2.493,10	0,01 %
4.23	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	48	139,44		178,07	8.547,36	0,02 %
4.24	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	21	570,99		729,21	15.313,41	0,04 %

4.25	ED-34499	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	7	430,23		549,44	3.846,08	0,01 %
4.26	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8	142,91		182,51	1.460,08	0,00 %
4.27	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	152,66		194,96	389,92	0,00 %
4.28	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	73,43		93,77	468,85	0,00 %
4.29	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	89,40		114,17	114,17	0,00 %
4.30	106029	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	208	18,58		23,72	4.933,76	0,01 %
5			**MANUTENÇÃO NOS TELHADOS DO MUNICIPIO DE TIMON - MA**		**1**			**5.121.416,35**	**5.121.416,35**	**14,22 %**
5.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	17658,95	113,11		144,45	2.550.835,32	7,08 %
5.2	C2201	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	m²	17658,95	62,47		79,78	1.408.831,03	3,91 %
5.3	C2199	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	m²	7500	55,08		70,34	527.550,00	1,46 %
5.4	SMPI-2	Próprio	REFORÇO DE TELHADO METALICO COM APROVEITAMENTO DE PERFIS E TELHAS METALICAS	M²	7500	66,22		84,56	634.200,00	1,76 %
6			**ABRIGO DO INVERSOR**		**50**			**13.478,52**	**673.926,00**	**1,87 %**
6.1	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	4,5	244,25		311,93	1.403,68	0,00 %
6.2	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	14,05	102,15		130,45	1.832,82	0,01 %
6.3	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	2	252,81		322,86	645,72	0,00 %
6.4	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	9	63,65		81,28	731,52	0,00 %
6.5	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	6,46	208,46		266,22	1.719,78	0,00 %
6.6	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	3,24	54,43		69,51	225,21	0,00 %
6.7	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	4,2	686,95		877,30	3.684,66	0,01 %
6.8	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	28,1	5,69		7,26	204,00	0,00 %

6.9	87528	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	28,1	48,37		61,77	1.735,73	0,00 %
6.10	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	28,1	3,92		5,00	140,50	0,00 %
6.11	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	28,1	16,62		21,22	596,28	0,00 %
6.12	88489	Próprio	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.AF_04/2023	m²	28,1	15,57		19,88	558,62	0,00 %
7			**PISO E PASSAGEM DE CABOS**		**1**			**98.357,95**	**98.357,95**	**0,27 %**
7.1	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	400	48,76		62,27	24.908,00	0,07 %
7.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	75	89,40		114,17	8.562,75	0,02 %
7.3	030356	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m	UN	80	635,11		811,09	64.887,20	0,18 %
8			**COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SISTEMAS SOLARES, PROJETO E APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONARIA E MANUTENÇÃO E GERENCIMENTO DAS UNIDADES COSUMIDORAS**		**1**			**3.038.170,80**	**3.038.170,80**	**8,44 %**
8.1	TIM - MA26	Próprio	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	KWp	3592,28	329,54		420,85	1.511.811,03	4,20 %
8.2	TIM - MA27	Próprio	COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SITEMAS FOTOVOLTAICOS	KWp	3592,28	248,98		317,97	1.142.237,27	3,17 %
8.3	TIM - MA28.	Próprio	MANUTENÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO E GERENCIAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA	KWp	3592,28	83,73		106,93	384.122,50	1,07 %
9			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**			**83.456,75**	**83.456,75**	**0,23 %**
9.1	055266	SBC	EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017	UN	50	710,13		906,90	45.345,00	0,13 %
9.2	067562	SBC	SINALIZACAO NO PISO-EXTINTOR DE INCENDIO	UN	50	250,52		319,93	15.996,50	0,04 %
9.3	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN	50	11,98		15,29	764,50	0,00 %
9.4	055032	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE EM PVC 2mm 25x18cm	UN	50	32,22		41,14	2.057,00	0,01 %
9.5	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	5625	2,69		3,43	19.293,75	0,05 %

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**29.262.777,39**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**6.755.061,07**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**36.017.838,46**

_____

SETOR DE LICITAÇÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

Obra
LOTE I - REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EM 51 (CINQUENTA E UMA) USINAS FOTOVOLTAICAS (UFVS) NAS UNIDADES ESCOLARES PÚBLICAS MUNICIPAIS DE TIMON – MA - TELHADO

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais
AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás

B.D.I.
BDI - 27,71%
BDI DIFERENCIADO - 21,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,73%
Mensalista: 70,19%

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						354.599,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	099275	SBC	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,0000000	239,80	239,80
				MO sem LS =>	112,72	LS =>	127,08	MO com LS =>	239,80
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	306,25
						Quant. =>	600,00	Preço Total =>	183.744,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,62	29,62
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,35	22,35
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	12,29	MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI =>	8,20			Valor com BDI =>	37,82
						Quant. =>	700,00	Preço Total =>	26.474,00

1.3	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	37,02	37,02

Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,93	30,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS =>	14,84	LS =>	16,74	MO com LS =>	31,58
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	47,27
						Quant. =>	**700,00**	**Preço Total =>**	**33.089,00**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,09	24,09
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,02	17,02
				MO sem LS =>	8,29	LS =>	9,36	MO com LS =>	17,65
				Valor do BDI =>	6,67			Valor com BDI =>	30,76
						Quant. =>	**700,00**	**Preço Total =>**	**21.532,00**

1.5	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	140,57	140,57
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	134,09	134,09
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS => 63,95	LS =>	72,11	MO com LS =>	136,06
				Valor do BDI => 38,95			Valor com BDI =>	179,52
					Quant. =>	**500,00**	**Preço Total =>**	**89.760,00**

2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**494.092,18**
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	499,92	499,92
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,57	11,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,60	25,28
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,39	10,58
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,22	0,26
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,11	19,60
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	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,73	0,42
				MO sem LS => 15,17	LS =>	17,12	MO com LS =>	32,29
				Valor do BDI => 138,52			Valor com BDI =>	638,44
					Quant. =>	**6,20**	**Preço Total =>**	**3.958,32**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000	4.889,19	4.889,19
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,5980000	16,74	277,90
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	26,3620000	22,35	589,27
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	92,6920000	16,12	1.494,42
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	11,7160000	22,35	261,88
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,6930000	22,35	283,72
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,8580000	53,53	313,56
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,5510000	22,35	414,67
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	52,7230000	16,74	882,76
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,5980000	22,35	371,01
				MO sem LS => 2.298,30		LS => 2.590,89	MO com LS =>	4.889,19
				Valor do BDI => 1.354,79			Valor com BDI =>	6.243,98
						Quant. => 50,00	**Preço Total =>**	**312.199,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,0000000	7,21	7,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	9,20
						Quant. => 2.400,00	**Preço Total =>**	**22.080,00**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2789	ORSE	Veículo leve - pick up (97kw)	Equipamento	h	1,0000000	10,56	10,56
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,48
						Quant. => 1.000,00	**Preço Total =>**	**13.480,00**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	4.630,88	4.630,88

Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	368,41	368,41
Insumo	00043476	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	5,08	5,08
Insumo	00043500	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	138,90	138,90
Insumo	00040990	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.786,92	3.786,92
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	86,09	86,09
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	227,20	227,20
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
				MO sem LS => 2.225,11	LS =>	1.561,81	MO com LS =>	3.786,92
				Valor do BDI => 1.283,21			Valor com BDI =>	5.914,09
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**70.969,08**

2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	014009	SBC	CUSTO HORA CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	CONSUMOS	H	1,0000000	163,66	163,66
Insumo	099162	SBC	MOTORISTA	Mão de Obra	H	0,9760000	20,15	19,66
Insumo	030542	SBC	CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	Material	H	1,0000000	144,00	144,00
				MO sem LS => 9,24	LS =>	10,42	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI => 45,35			Valor com BDI =>	209,01
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**41.802,00**

2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	0	MÊS	1,0000000	800,60	800,60
Insumo	I9469	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	Material	MÊS	1,0000000	800,60	800,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 221,84			Valor com BDI =>	1.022,44
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**12.269,28**

2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	271,47	271,47

Insumo	COTAÇÃO	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	Serviços	UND	1,0000000	271,47	271,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 75,22			Valor com BDI =>	346,69
					Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**17.334,50**

3			**AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS FOTOVOLTAICOS A SEREM INSTALADOS EM TELHADOS PERTECENTES AO MUNICIPIO DE TIMON - MA COM POTENCIA DE 3.592,28 KWp**					**25.719.255,36**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA1	Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,09	2,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,62	2,96
Insumo	TIM 1	Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	14,50	14,50
				MO sem LS => 1,91	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI => 4,18			Valor com BDI =>	24,04
					Quant. =>	**1.000,00**	**Preço Total =>**	**24.040,00**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA2	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,09	3,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,62	4,44
Insumo	TIM 2	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	M	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	17,78
					Quant. =>	**28.965,00**	**Preço Total =>**	**514.997,70**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA3	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	14,69	14,69

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,09	3,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,62	4,44
Insumo	TIM 3	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	17,78
					Quant. =>	**28.965,00**	**Preço Total =>**	**514.997,70**

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA5	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	55.396,64	55.396,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Insumo	TIM 5	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	54.698,80	54.698,80
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 11.677,61			Valor com BDI =>	67.074,25
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**1.274.410,75**

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA6	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW DE POTENCIA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	43.244,34	43.244,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Insumo	TIM 6	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	42.546,50	42.546,50
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 9.115,90			Valor com BDI =>	52.360,24
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**157.080,72**

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	TIM - MA7	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	35.554,34	35.554,34
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Insumo	TIM 7	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	34.856,50	34.856,50
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 7.494,85			Valor com BDI =>	43.049,19
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**301.344,33**

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA8	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	30.547,84	30.547,84
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Insumo	TIM 8	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	29.850,00	29.850,00
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 6.439,48			Valor com BDI =>	36.987,32
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**517.822,48**

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA9	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	23.296,84	23.296,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Insumo	TIM 9	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	22.599,00	22.599,00
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 4.910,97			Valor com BDI =>	28.207,81

					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**56.415,62**

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14.697,84	14.697,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Insumo	TIM 10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	14.000,00	14.000,00
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 3.098,30			Valor com BDI =>	17.796,14
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**88.980,70**

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA11	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	20.614,17	20.614,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Insumo	TIM 11	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	19.916,33	19.916,33
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 4.345,46			Valor com BDI =>	24.959,63
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**24.959,63**

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - 12	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 620 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	2.642,42	2.642,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,62	59,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,09	48,18
Insumo	TIM 19	Próprio	FRETE MODULO FOTOVOLTAICO POR UNIDADE	Equipamento para Aquisição Permanente	UND	1,0000000	25,00	25,00

Insumo	TIM 12	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 700 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.510,00	2.510,00
				MO sem LS => 38,38	LS =>	43,28	MO com LS =>	81,66
				Valor do BDI => 557,02			Valor com BDI =>	3.199,44
					Quant. =>	**5.794,00**	**Preço Total =>**	**18.537.555,36**

3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - 13	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS INSTALADA EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.357,42	1.357,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,09	48,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,62	59,24
Insumo	TIM 13	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.250,00	1.250,00
				MO sem LS => 38,38	LS =>	43,28	MO com LS =>	81,66
				Valor do BDI => 286,14			Valor com BDI =>	1.643,56
					Quant. =>	**1.449,00**	**Preço Total =>**	**2.381.518,44**

3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA14	Próprio	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	20,18	20,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	29,62	1,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,09	1,20
Insumo	TIM 14	Próprio	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	17,50	17,50
				MO sem LS => 0,95	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI => 4,25			Valor com BDI =>	24,43
					Quant. =>	**7.200,00**	**Preço Total =>**	**175.896,00**

3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA15	Próprio	TERMINAL FINAL PAINEL SOLAR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	22,59	22,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	29,62	1,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,09	1,20
Insumo	TIM 15	Próprio	Grampo final lateral painel solar	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	19,91	19,91

MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,03
Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	27,35
		Quant. =>	**4.800,00**	**Preço Total =>**	**131.280,00**

3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9008	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	97,08	97,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	15,59	5,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3300000	3,86	1,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3300000	3,72	1,22
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	20,45	6,74
Insumo	3815	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	81,11	82,73

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	0,3300000	15,59	5,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015180	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0671880	5,00	0,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009900	193,04	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0029700	205,00	0,60
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0029700	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002640	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0029700	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005280	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000330	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0526350	4,50	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004950	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0671880	14,00	0,94

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001320	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011880	18,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000660	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000660	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000990	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003960	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000660	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000330	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000660	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000660	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	20,45	6,74
Insumo	3815	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	81,11	82,73
				MO sem LS =>	5,58	LS =>	6,30	MO com LS =>	11,88
				Valor do BDI =>	26,90			Valor com BDI =>	123,98
						Quant. =>	**400,00**	**Preço Total =>**	**49.592,00**

3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	47,30	47,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	37,87	38,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

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

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	39,50	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	0,0000400	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	37,87	38,62
				MO sem LS =>	3,38	LS =>	3,82	MO com LS => 7,20

Valor do BDI => 13,10 Valor com BDI => 60,40

Quant. => 2.800,00 Preço Total => 169.120,00

3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	35,98	35,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1700000	3,72	0,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	15,59	2,65
Insumo	3814	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	28,06	28,62
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1700000	3,86	0,65
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,45	3,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002720	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0271150	4,50	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015300	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0346120	5,00	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001360	300,00	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000340	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006120	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000170	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000340	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002550	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0015300	205,00	0,31
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0346120	14,00	0,48
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002040	13,50	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015300	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007820	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005100	193,04	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000680	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000340	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	15,59	2,65
Insumo	3814	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	28,06	28,62
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000170	39,50	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	0,0000340	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000340	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000510	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,45	3,47
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI =>	9,97			Valor com BDI =>	45,95
						Quant. =>	**1.400,00**	**Preço Total =>**	**64.330,00**

3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	23,85	23,85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	15,59	2,33
Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	17,05	17,39
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,72	0,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57

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	0,1500000	15,59	2,33

Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	17,05	17,39
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	39,50	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	0,0000300	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00

MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,39
Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	30,45

Quant. => **2.904,50** **Preço Total =>** **88.442,02**

3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9140	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 10mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	17,57	17,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	15,59	2,33
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,72	0,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Insumo	3812	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 10mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	10,90	11,11

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	0,1500000	15,59	2,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	39,50	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	0,0000300	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Insumo	3812	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 10mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	10,90	11,11
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,86	MO com LS => 5,39
				Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI => 22,43
						Quant. =>	**1.200,00**	**Preço Total => 26.916,00**

3.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11188	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	12,90	12,90
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65
Insumo	12036	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	1,0200000	7,15	7,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,72	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	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	0,0000260	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65
Insumo	12036	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	1,0200000	7,15	7,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00

MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,67
Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	16,47

Quant. => **19.141,38** **Preço Total =>** **315.258,52**

3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3799	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 6mm², 450/ 750v / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	12,05	12,05
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000982/SINAPI	ORSE	Cabo de cobre, flexivel, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1condutor, 450/750 v, secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,32	6,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,72	0,48
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000982/SINAPI	ORSE	Cabo de cobre, flexivel, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1condutor, 450/750 v, secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,32	6,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	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	0,0000260	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65
				MO sem LS => 2,19	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,67
				Valor do BDI => 3,33			Valor com BDI =>	15,38
					Quant. =>	**5.104,37**	**Preço Total =>**	**78.505,21**

3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA25	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO PESANDO ATÉ 45 KG	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	30,52	30,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,60	4,52
Insumo	TIM 20	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	26,00	26,00
				MO sem LS => 1,54	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI => 8,45			Valor com BDI =>	38,97
					Quant. =>	**5.794,00**	**Preço Total =>**	**225.792,18**

4			**MATERIAIS DE INFRAESTRUTURA**					**434.564,07**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3365000	29,62	9,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3365000	24,09	8,10
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	6,54	6,54
				MO sem LS => 6,45	LS =>	7,28	MO com LS =>	13,73
				Valor do BDI => 6,81			Valor com BDI =>	31,41
					Quant. =>	**154,00**	**Preço Total =>**	**4.837,14**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,00	25,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	29,62	10,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	24,09	8,79
Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
				MO sem LS => 7,00	LS =>	7,90	MO com LS =>	14,90
				Valor do BDI => 6,92			Valor com BDI =>	31,92
					Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**1.659,84**

4.3	**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	25,60	25,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,72	1,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	11,96	12,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
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	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material		m	1,0500000	11,96	12,55
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,73	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI =>	32,69
						Quant. =>	**1.100,00**	**Preço Total =>**	**35.959,00**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,10	18,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,17	8,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,72	0,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,17	8,57
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000440	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000220	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000440	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	23,11
						Quant. =>	**510,00**	**Preço Total =>**	**11.786,10**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	22,71	22,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	20,45	5,31
Insumo	00002684/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/4", sem luva	Material	m	1,0500000	10,88	11,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	15,59	4,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2600000	3,86	1,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2600000	3,72	0,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	20,45	5,31
Insumo	00002684/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/4", sem luva	Material	m	1,0500000	10,88	11,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	15,59	4,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011960	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0529360	5,00	0,26
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007800	193,04	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0023400	205,00	0,47
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0023400	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002080	300,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0023400	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004160	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000260	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0414700	4,50	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003900	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0529360	14,00	0,74
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001040	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009360	18,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000520	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000520	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000780	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003120	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000520	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000260	44,00	0,00

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000520	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000520	26,89	0,00
				MO sem LS =>	4,39	LS =>	4,97	MO com LS =>	9,36
				Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	29,00
						Quant. =>	**390,00**	**Preço Total =>**	**11.310,00**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95766	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	30,50	30,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226612	24,09	2,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2453224	29,62	7,26
Insumo	00002618	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material		UN	1,0000000	13,51	13,51
Insumo	00002639	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material		UN	2,0000000	3,39	6,78
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,16	MO com LS =>	7,84
				Valor do BDI =>	8,45			Valor com BDI =>	38,95
						Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**2.492,80**

4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		UN	1,0000000	31,40	31,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3869000	24,09	9,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3869000	29,62	11,45
Insumo	00001876	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	10,63	10,63
				MO sem LS =>	7,41	LS =>	8,37	MO com LS =>	15,78
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>	40,10
						Quant. =>	**260,00**	**Preço Total =>**	**10.426,00**

4.8	**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	35,30	35,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3400000	3,72	1,26
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0500000	19,54	20,51
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010200	193,04	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030600	205,00	0,62
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005100	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	18,00	0,02
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	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	18,58	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000680	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000340	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000680	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000680	26,89	0,00
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0500000	19,54	20,51
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	9,78			Valor com BDI =>	45,08
						Quant. =>	**1.500,00**	**Preço Total =>**	**67.620,00**

4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	078171	SBC	HASTE ATERRAMENTO COPERWELD 40 3/4""x3,0m	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	278,71	278,71
Insumo	005007	SBC	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 x 3,00 ALTA CAMADA IH-1034 INTELLI	Material	UN	1,0000000	187,79	187,79
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0490000	22,35	45,80
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,6950000	16,74	45,12
				MO sem LS =>	42,73	LS =>	48,19	MO com LS =>	90,92
				Valor do BDI =>	77,23			Valor com BDI =>	355,94
						Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**42.712,80**

4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	078071	SBC	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3020000	22,35	6,75
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3020000	16,74	5,05
Insumo	045206	SBC	GRAMPO DE ATERRAMENTO 70mm 3/4 DUPLO GTDU 2882	Material	UN	1,0000000	14,75	14,75
				MO sem LS =>	5,54	LS =>	6,26	MO com LS =>	11,80
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	33,90

					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**4.068,00**

4.11	**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	57,60	57,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	29,05	4,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,60	2,45
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	297,15	4,18
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	46,95	46,95
				MO sem LS => 2,94	LS =>	3,33	MO com LS =>	6,27
				Valor do BDI => 15,96			Valor com BDI =>	73,56
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**8.827,20**

4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062516	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	26,58	26,58
Insumo	049205	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1.1/4"	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7050000	16,74	11,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6040000	22,35	13,50
				MO sem LS => 11,89	LS =>	13,41	MO com LS =>	25,30
				Valor do BDI => 7,36			Valor com BDI =>	33,94
					Quant. =>	**102,00**	**Preço Total =>**	**3.461,88**

4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062514	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 2""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	31,40	31,40
Insumo	049207	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 2"	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7050000	22,35	15,75
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8060000	16,74	13,49
				MO sem LS => 13,74	LS =>	15,50	MO com LS =>	29,24

			Valor do BDI =>	8,70		Valor com BDI =>	40,10
					Quant. => **256,00**	**Preço Total =>**	**10.265,60**

4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062515	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/2""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	27,32	27,32
Insumo	049206	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6160000	22,35	13,76
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7100000	16,74	11,88

			MO sem LS =>	12,05	LS => 13,59	MO com LS =>	25,64
			Valor do BDI =>	7,57		Valor com BDI =>	34,89
					Quant. => **383,00**	**Preço Total =>**	**13.362,87**

4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063081	SBC	BUCHA S8 COM PARAFUSOS E ARRUELAS	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0120000	22,35	0,26
Insumo	012050	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S10 COM PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0120000	16,74	0,20

			MO sem LS =>	0,21	LS => 0,25	MO com LS =>	0,46
			Valor do BDI =>	0,47		Valor com BDI =>	2,20
					Quant. => **2.000,00**	**Preço Total =>**	**4.400,00**

4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	0	UN	1,0000000	53,78	53,78
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	21,10	14,77
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	26,85	18,79
Insumo	I0429	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	Material	UN	1,0000000	20,22	20,22

			MO sem LS =>	15,77	LS => 17,79	MO com LS =>	33,56
			Valor do BDI =>	14,90		Valor com BDI =>	68,68

Quant. => **217,00** **Preço Total =>** **14.903,56**

4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,10	18,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,17	8,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,72	0,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,17	8,57
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000440	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000220	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000440	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
				MO sem LS => 3,71	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI => 5,01			Valor com BDI =>	23,11
					Quant. =>	**689,00**	**Preço Total =>**	**15.922,79**

4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062518	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	24,15	24,15
Insumo	049204	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1"	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6540000	16,74	10,95
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5540000	22,35	12,38
				MO sem LS => 10,96	LS =>	12,37	MO com LS =>	23,33
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	30,84
					Quant. =>	**204,00**	**Preço Total =>**	**6.291,36**

4.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	13,09	13,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	24,09	2,27

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0945000	29,62	2,79
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	7,30	8,03
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	16,71
						Quant. =>	**3.200,00**	**Preço Total =>**	**53.472,00**

4.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	160618	SBC	MANTA ASFALTICA 3MM	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES	m²	1,0000000	92,45	92,45
Insumo	099618	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2070000	16,74	20,20
Insumo	056101	SBC	MANTA ASFALTICA 3mm ALUMINIO OTTO BAUMGART	Material	m²	1,1000000	41,16	45,27
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2070000	22,35	26,98
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	25,01	MO com LS =>	47,18
				Valor do BDI =>	25,61			Valor com BDI =>	118,06
						Quant. =>	**520,00**	**Preço Total =>**	**61.391,20**

4.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	115,77	115,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	72,08	72,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	72,08	72,08

MO sem LS =>	16,94	LS =>	19,10	MO com LS =>	36,04
Valor do BDI =>	32,07			Valor com BDI =>	147,84

Quant. => **80,00** **Preço Total =>** **11.827,20**

4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	976,08	976,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,72	2,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	949,90	949,90
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	140,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	39,50	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	0,0001200	183,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	949,90	949,90
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
				MO sem LS =>	10,16	LS =>	11,46	MO com LS =>	21,62
				Valor do BDI =>	270,47			Valor com BDI =>	1.246,55
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.493,10**

4.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	139,44	139,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	24,09	20,59
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	868,91	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	29,62	25,32
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	89,71	89,71
				MO sem LS =>	16,78	LS =>	18,93	MO com LS =>	35,71
				Valor do BDI =>	38,63			Valor com BDI =>	178,07
						Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**8.547,36**

4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	570,99	570,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	544,81	544,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,72	2,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	544,81	544,81
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	183,00	0,02

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	140,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

MO sem LS =>	10,16	LS =>	11,46	MO com LS =>	21,62
Valor do BDI =>	158,22			Valor com BDI =>	729,21
		Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**15.313,41**

4.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-34499	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	ED-	un	1,0000000	430,23	430,23

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-17040	SETOP	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA (TIPO: TRIPOLAR|CORRENTE: 100A|ICC: 15KA* EM 380/400V|DISPARADOR: FIXO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un	389,41	389,41

(F)Total:	**389,41**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	ED-34442	SETOP	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 35MM2	3,0000000	un	5,20	15,60
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5238095	hora	34,12	17,87
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2619048	hora	28,04	7,34

(G)Total:	**40,8162**

			MO sem LS =>	13,63	LS =>	15,37	MO com LS =>	29,00
			Valor do BDI =>	119,21			Valor com BDI =>	549,44
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**3.846,08**

4.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	142,91	142,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	24,09	17,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	29,62	21,53
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	3,16	9,48
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	94,39	94,39
				MO sem LS =>	13,95	LS =>	15,73	MO com LS =>	29,68
				Valor do BDI =>	39,60			Valor com BDI =>	182,51
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.460,08**

4.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	152,66	152,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3531630	29,62	10,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3531630	24,09	8,50
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	2,0000000	2,28	4,56
Insumo	00039447	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	129,14	129,14
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,64	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI =>	42,30			Valor com BDI =>	194,96
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**389,92**

4.28	**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	73,43	73,43

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	24,09	6,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	29,62	7,71
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	1,78	5,34
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,62
				Valor do BDI =>	20,34			Valor com BDI =>	93,77
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**468,85**

4.29	**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	89,40	89,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	24,09	12,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	29,62	15,69
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	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS =>	10,15	LS =>	11,46	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI =>	24,77			Valor com BDI =>	114,17
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**114,17**

4.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106029	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	18,58	18,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3036620	29,62	8,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3036620	24,09	7,31
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	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00045393	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *60* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	23,72

					Quant. =>	**208,00**	**Preço Total =>**	**4.933,76**

5			**MANUTENÇÃO NOS TELHADOS DO MUNICIPIO DE TIMON - MA**					**5.121.416,35**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	0	m²	1,0000000	113,11	113,11
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	21,10	21,10
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	3,5000000	1,72	6,02
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	3,5000000	6,40	22,40
Insumo	I6519	SEINFRA	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	Material	M	1,3300000	26,09	34,69

MO sem LS =>	22,54	LS =>	25,42	MO com LS =>	47,96
Valor do BDI =>	31,34			Valor com BDI =>	144,45
		Quant. =>	**17.658,95**	**Preço Total =>**	**2.550.835,32**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2201	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	0	m²	1,0000000	62,47	62,47
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	20,26	22,28
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	26,86	29,54
Insumo	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	15,0000000	0,71	10,65

MO sem LS =>	24,35	LS =>	27,47	MO com LS =>	51,82
Valor do BDI =>	17,31			Valor com BDI =>	79,78
		Quant. =>	**17.658,95**	**Preço Total =>**	**1.408.831,03**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2199	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	0	m²	1,0000000	55,08	55,08
Insumo	I0853	SEINFRA	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	Material	UN	1,4200000	0,55	0,78
Insumo	I1574	SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	Material	UN	1,4200000	2,19	3,10

Insumo	I1514	SEINFRA	MASSA DE VEDAÇÃO	Material	KG	0,1500000	37,73	5,65
Insumo	I2070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,9500000	26,86	25,51
Insumo	I0047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,9500000	21,10	20,04
				MO sem LS => 21,41	LS =>	24,14	MO com LS =>	45,55
				Valor do BDI => 15,26			Valor com BDI =>	70,34
					Quant. =>	**7.500,00**	**Preço Total =>**	**527.550,00**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SMPI-2	Próprio	REFORÇO DE TELHADO METALICO COM APROVEITAMENTO DE PERFIS E TELHAS METALICAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	66,22	66,22
Composição Auxiliar	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	Telhamento	m²	0,5000000	74,45	37,22
Insumo	I2387	SEINFRA	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	Material	UN	5,0000000	1,25	6,25
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	17,02	2,55
Insumo	4450	ORSE	Perfis Aço, U dobrado de chapa - UDC simples - 150 x 50 x 3,00mm (5,68kg/m)	Material	m	0,3000000	49,20	14,76
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,15	5,44
				MO sem LS => 7,14	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI => 18,34			Valor com BDI =>	84,56
					Quant. =>	**7.500,00**	**Preço Total =>**	**634.200,00**

6			**ABRIGO DO INVERSOR**			**50**		**673.926,00**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	244,25	244,25
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	2,88	3,57
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000	180,89	18,08
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1000000	142,19	14,21

Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	65,63	2,29
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	4,4000000	12,71	55,92
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,1850000	792,89	146,68
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,69	MO com LS =>	23,93
				Valor do BDI =>	67,68			Valor com BDI =>	311,93
						Quant. =>	**4,50 x 50,00 = 225.0**	**Preço Total =>**	**70.184,00**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	102,15	102,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	29,05	46,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	22,60	18,19
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	859,66	7,82
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	1,00	28,31
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,05	0,86
				MO sem LS =>	24,27	LS =>	27,38	MO com LS =>	51,65
				Valor do BDI =>	28,30			Valor com BDI =>	130,45
						Quant. =>	**14,05 x 50,00 = 702.5**	**Preço Total =>**	**91.641,00**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	252,81	252,81

Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0100000	767,65	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0280000	22,60	23,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0550000	29,05	59,69
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material		UN	3,9500000	41,07	162,22
				MO sem LS =>	30,25	LS =>	34,11	MO com LS =>	64,36
				Valor do BDI =>	70,05			Valor com BDI =>	322,86
						Quant. =>	**2,00 x 50,00 = 100.0**	**Preço Total =>**	**32.286,00**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	63,65	63,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2410000	29,05	7,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	22,60	2,73
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,2340000	10,16	12,53
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	691,67	1,03
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0210000	1.101,28	23,12
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	3,23	17,24
				MO sem LS =>	6,97	LS =>	7,87	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	17,63			Valor com BDI =>	81,28
						Quant. =>	**9,00 x 50,00 = 450.0**	**Preço Total =>**	**36.576,00**

6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	208,46	208,46
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	23,42	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	22,60	1,40

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	28,11	1,57
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	24,44	0,02
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	169,07	193,75
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,82	11,70
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI =>	57,76			Valor com BDI =>	266,22
						Quant. =>	**6,46 x 50,00 = 323.0**	**Preço Total =>**	**85.989,00**

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	54,43	54,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	22,60	2,77
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	949,24	40,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	29,05	7,11
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	14,78	3,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,08	0,54
				MO sem LS =>	7,24	LS =>	8,18	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	69,51
						Quant. =>	**3,24 x 50,00 = 162.0**	**Preço Total =>**	**11.260,50**

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	686,95	686,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	29,05	36,88

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3587822	22,60	8,10
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0120000	839,21	10,07
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material		m²	1,0000000	631,90	631,90
				MO sem LS =>	17,20	LS =>	19,40	MO com LS =>	36,60
				Valor do BDI =>	190,35			Valor com BDI =>	877,30
						Quant. =>	**4,20 x 50,00 = 210.0**	**Preço Total =>**	**184.233,00**

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,69	5,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	29,05	1,97
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	853,08	3,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	22,60	0,57
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,63
				Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	7,26
						Quant. =>	**28,10 x 50,00 = 1405.0**	**Preço Total =>**	**10.200,00**

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87528	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	48,37	48,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5514000	29,05	16,01
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	859,66	26,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2757000	22,60	6,23
				MO sem LS =>	10,65	LS =>	12,01	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	13,40			Valor com BDI =>	61,77

					Quant. =>	**28,10 x 50,00 = 1405.0**	**Preço Total =>**	**86.786,50**

6.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,60	0,50
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	32,22	2,14
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,74	1,28
				MO sem LS => 0,92	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI => 1,08			Valor com BDI =>	5,00
					Quant. =>	**28,10 x 50,00 = 1405.0**	**Preço Total =>**	**7.025,00**

6.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,62	16,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0514000	22,60	1,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1541000	32,22	4,96
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	9,49	10,50
				MO sem LS => 2,13	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,55
				Valor do BDI => 4,60			Valor com BDI =>	21,22
					Quant. =>	**28,10 x 50,00 = 1405.0**	**Preço Total =>**	**29.814,00**

6.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	Próprio	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.AF_04/2023	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	15,57	15,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	32,22	5,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0540000	22,60	1,22
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2290000	39,78	9,10
				MO sem LS => 2,26	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI => 4,31			Valor com BDI =>	19,88

					Quant. =>	**28,10 x 50,00 = 1405.0**	**Preço Total =>**	**27.931,00**

7			**PISO E PASSAGEM DE CABOS**					**98.357,95**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	1,0000000	48,76	48,76
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0113000	10,78	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9045000	22,60	20,44
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2148000	0,71	0,15
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	18,65	18,65
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	95,03	0,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	155,00	8,80
				MO sem LS => 13,74	LS =>	15,49	MO com LS =>	29,23
				Valor do BDI => 13,51			Valor com BDI =>	62,27
					Quant. =>	**400,00**	**Preço Total =>**	**24.908,00**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	89,40	89,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,60	89,40
				MO sem LS => 30,60	LS =>	34,51	MO com LS =>	65,11
				Valor do BDI => 24,77			Valor com BDI =>	114,17
					Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**8.562,75**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	030356	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m	FUNDACOES DIRETAS	UN	1,0000000	635,11	635,11
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,2600000	100,61	26,15

Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,2200000	162,09	35,65
Insumo	000776	SBC	ARAME GALVANIZADO #18 AWG 1,24mm	Material	KG	0,2880000	18,90	5,44
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2120000	22,35	27,09
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,2730000	16,74	38,05
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	3,0800000	16,94	52,17
Insumo	000779	SBC	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material	KG	14,4000000	8,54	122,97
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,4960000	16,74	25,04
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	99,5200000	1,01	100,51
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,3100000	23,90	7,40
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,7520000	22,35	39,16
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8490000	16,12	78,17
Insumo	001350	SBC	MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	5,3900000	8,14	43,87
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	1,4960000	22,35	33,44
				MO sem LS =>	113,26	LS =>	127,69	MO com LS =>	240,95
				Valor do BDI =>	175,98			Valor com BDI =>	811,09
						Quant. =>	**80,00**	**Preço Total =>**	**64.887,20**

8			**COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SISTEMAS SOLARES, PROJETO E APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONARIA E MANUTENÇÃO E GERENCIMENTO DAS UNIDADES COSUMIDORAS**					**3.038.170,80**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA26	Próprio	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KWp	1,0000000	329,54	329,54
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,52	50,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	29,62	44,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,09	36,13
Insumo	5142	ORSE	Engenheiro júnior - até 5 anos de experiência - horista - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	1,5000000	132,47	198,70
				MO sem LS =>	141,28	LS =>	159,28	MO com LS =>	300,56
				Valor do BDI =>	91,31			Valor com BDI =>	420,85

Quant. => **3.592,28** **Preço Total =>** **1.511.811,03**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA27	Próprio	COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SITEMAS FOTOVOLTAICOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KWp	1,0000000	248,98	248,98
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,52	50,28
Insumo	5142	ORSE	Engenheiro júnior - até 5 anos de experiência - horista - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	1,5000000	132,47	198,70
				MO sem LS => 112,49	LS =>	126,83	MO com LS =>	239,32
				Valor do BDI => 68,99			Valor com BDI =>	317,97
					Quant. =>	**3.592,28**	**Preço Total =>**	**1.142.237,27**

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA28.	Próprio	MANUTENÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO E GERENCIAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KWp	1,0000000	83,73	83,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	29,62	44,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,09	36,13
Composição Auxiliar	101008	SINAPI	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 10 M³. AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,1000000	10,40	1,04
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,2000000	10,66	2,13
				MO sem LS => 28,82	LS =>	32,51	MO com LS =>	61,33
				Valor do BDI => 23,20			Valor com BDI =>	106,93
					Quant. =>	**3.592,28**	**Preço Total =>**	**384.122,50**

9			SERVIÇOS FINAIS					83.456,75
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055266	SBC	EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	710,13	710,13
Insumo	044112	SBC	CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO	Material	UN	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	003271	SBC	EXTINTOR CO2 6 Kg NBR 11716 BC	Material	UN	1,0000000	693,49	693,49
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4550000	16,74	7,61
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material	UN	2,0000000	1,29	2,58
				MO sem LS => 3,57	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,61
				Valor do BDI => 196,77			Valor com BDI =>	906,90

					Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**45.345,00**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	067562	SBC	SINALIZACAO NO PISO-EXTINTOR DE INCENDIO	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO		UN	1,0000000	250,52	250,52
Insumo	001122	SBC	GRELHA INDEVASSAVEL COM CONTRA-MOLDURA ANODIZADO 525x325mm TROX	Material		UN	1,0000000	250,52	250,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	69,41			Valor com BDI =>	319,93
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**15.996,50**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	11,98	11,98
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,1890000	22,35	4,22
Insumo	071378	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm	Material		UN	1,0000000	7,76	7,76
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	3,31			Valor com BDI =>	15,29
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**764,50**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055032	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE EM PVC 2mm 25x18cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	32,22	32,22
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,1890000	22,35	4,22
Insumo	025833	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	Material		UN	1,0000000	28,00	28,00
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	41,14
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**2.057,00**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,69	2,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55

Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,66	0,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

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	0,1000000	15,59	1,55
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,66	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	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	0,0000200	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0000600	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,43
						Quant. =>	**5.625,00**	**Preço Total =>**	**19.293,75**

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**29.262.777,39**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**6.755.061,07**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**36.017.838,46**

SETOR DE LICITAÇÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

Composições Analíticas com Preço Unitário
LOTE I - REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EM 51 (CINQUENTA E UMA) USINAS FOTOVOLTAICAS (UFVS) NAS UNIDADES ESCOLARES PÚBLICAS MUNICIPAIS DE TIMON – MA - TELHADO

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais
AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás

B.D.I.
BDI - 27,71%
BDI DIFERENCIADO - 21,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,73%
Mensalista: 70,19%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,62	29,62
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35
				MO sem LS => 10,89	LS =>	12,29	MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI => 8,20			Valor com BDI =>	37,82

1.3	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	37,02	37,02
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,93	30,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,14	1,14

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS =>	14,84	LS =>	16,74	MO com LS =>	31,58
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	47,27

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,09	24,09
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,02	17,02
				MO sem LS =>	8,29	LS =>	9,36	MO com LS =>	17,65
				Valor do BDI =>	6,67			Valor com BDI =>	30,76

1.5	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	140,57	140,57
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	134,09	134,09
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	63,95	LS =>	72,11	MO com LS =>	136,06
				Valor do BDI =>	38,95			Valor com BDI =>	179,52

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	499,92	499,92

Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,57	11,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,60	25,28
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,39	10,58
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,22	0,26
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,11	19,60
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	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,73	0,42
				MO sem LS =>	15,17	LS =>	17,12	MO com LS =>	32,29
				Valor do BDI =>	138,52			Valor com BDI =>	638,44

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000	4.889,19	4.889,19
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,5980000	16,74	277,90
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	26,3620000	22,35	589,27
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	92,6920000	16,12	1.494,42
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	11,7160000	22,35	261,88
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,6930000	22,35	283,72
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,8580000	53,53	313,56
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,5510000	22,35	414,67
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	52,7230000	16,74	882,76
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,5980000	22,35	371,01
				MO sem LS =>	2.298,30	LS =>	2.590,89	MO com LS =>	4.889,19
				Valor do BDI =>	1.354,79			Valor com BDI =>	6.243,98

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	4.630,88	4.630,88
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	368,41	368,41
Insumo	00043476	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	5,08	5,08
Insumo	00043500	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	138,90	138,90

Insumo	00040990	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.786,92	3.786,92
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	86,09	86,09
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	227,20	227,20
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
				MO sem LS => 2.225,11	LS =>	1.561,81	MO com LS =>	3.786,92
				Valor do BDI => 1.283,21			Valor com BDI =>	5.914,09

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	014009	SBC	CUSTO HORA CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	CONSUMOS	H	1,0000000	163,66	163,66
Insumo	099162	SBC	MOTORISTA	Mão de Obra	H	0,9760000	20,15	19,66
Insumo	030542	SBC	CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	Material	H	1,0000000	144,00	144,00
				MO sem LS => 9,24	LS =>	10,42	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI => 45,35			Valor com BDI =>	209,01

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	0	MÊS	1,0000000	800,60	800,60
Insumo	I9469	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	Material	MÊS	1,0000000	800,60	800,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 221,84			Valor com BDI =>	1.022,44

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	271,47	271,47
Insumo	COTAÇÃO	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	Serviços	UND	1,0000000	271,47	271,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 75,22			Valor com BDI =>	346,69

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA1	Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,09	2,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,62	2,96
Insumo	TIM 1	Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	14,50	14,50
				MO sem LS => 1,91	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI => 4,18			Valor com BDI =>	24,04

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	TIM - MA2	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,09	3,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,62	4,44
Insumo	TIM 2	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	M	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	17,78

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA3	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,09	3,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,62	4,44
Insumo	TIM 3	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	17,78

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA5	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	55.396,64	55.396,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Insumo	TIM 5	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	54.698,80	54.698,80
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 11.677,61			Valor com BDI =>	67.074,25

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA6	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW DE POTENCIA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	43.244,34	43.244,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Insumo	TIM 6	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	42.546,50	42.546,50
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 9.115,90			Valor com BDI =>	52.360,24

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA7	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	35.554,34	35.554,34
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Insumo	TIM 7	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	34.856,50	34.856,50
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 7.494,85			Valor com BDI =>	43.049,19

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA8	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	30.547,84	30.547,84
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Insumo	TIM 8	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	29.850,00	29.850,00
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 6.439,48			Valor com BDI =>	36.987,32

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA9	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	23.296,84	23.296,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72
Insumo	TIM 9	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	22.599,00	22.599,00
				MO sem LS => 255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI => 4.910,97			Valor com BDI =>	28.207,81

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14.697,84	14.697,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,52	268,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	24,09	192,72

Insumo	TIM 10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	14.000,00	14.000,00
				MO sem LS =>	255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI =>	3.098,30			Valor com BDI =>	17.796,14
3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA11	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	20.614,17	20.614,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	24,09	192,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	29,62	236,96
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	33,52	268,16
Insumo	TIM 11	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	19.916,33	19.916,33
				MO sem LS =>	255,38	LS =>	287,90	MO com LS =>	543,28
				Valor do BDI =>	4.345,46			Valor com BDI =>	24.959,63
3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - 12	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 620 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	2.642,42	2.642,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	29,62	59,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	24,09	48,18
Insumo	TIM 19	Próprio	FRETE MODULO FOTOVOLTAICO POR UNIDADE	Equipamento para Aquisição Permanente		UND	1,0000000	25,00	25,00
Insumo	TIM 12	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 700 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	2.510,00	2.510,00
				MO sem LS =>	38,38	LS =>	43,28	MO com LS =>	81,66
				Valor do BDI =>	557,02			Valor com BDI =>	3.199,44
3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - 13	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS INSTALADA EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	1.357,42	1.357,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	24,09	48,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	29,62	59,24
Insumo	TIM 13	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	1.250,00	1.250,00
				MO sem LS =>	38,38	LS =>	43,28	MO com LS =>	81,66
				Valor do BDI =>	286,14			Valor com BDI =>	1.643,56
3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA14	Próprio	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	20,18	20,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	29,62	1,48

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,09	1,20
Insumo	TIM 14	Próprio	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	17,50	17,50
				MO sem LS => 0,95	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI => 4,25			Valor com BDI =>	24,43

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA15	Próprio	TERMINAL FINAL PAINEL SOLAR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	22,59	22,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	29,62	1,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,09	1,20
Insumo	TIM 15	Próprio	Grampo final lateral painel solar	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	19,91	19,91
				MO sem LS => 0,95	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI => 4,76			Valor com BDI =>	27,35

3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9008	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	97,08	97,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	15,59	5,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3300000	3,86	1,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3300000	3,72	1,22
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	20,45	6,74
Insumo	3815	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	81,11	82,73

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	0,3300000	15,59	5,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015180	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0671880	5,00	0,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009900	193,04	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0029700	205,00	0,60
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0029700	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002640	300,00	0,07

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0029700	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005280	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000330	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0526350	4,50	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004950	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0671880	14,00	0,94
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001320	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011880	18,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000660	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000660	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000990	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003960	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000660	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000330	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000660	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000660	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	20,45	6,74
Insumo	3815	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	81,11	82,73
				MO sem LS =>	5,58	LS =>	6,30	MO com LS =>	11,88
				Valor do BDI =>	26,90			Valor com BDI =>	123,98

3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	47,30	47,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09

Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	37,87	38,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	39,50	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	0,0000400	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	37,87	38,62
				MO sem LS => 3,38	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI => 13,10			Valor com BDI =>	60,40

3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	35,98	35,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1700000	3,72	0,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	15,59	2,65
Insumo	3814	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	28,06	28,62
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1700000	3,86	0,65
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,45	3,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002720	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0271150	4,50	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015300	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0346120	5,00	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001360	300,00	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000340	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006120	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000170	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000340	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002550	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0015300	205,00	0,31
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0346120	14,00	0,48
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002040	13,50	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015300	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007820	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005100	193,04	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000680	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000340	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	15,59	2,65
Insumo	3814	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	28,06	28,62
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000170	39,50	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	0,0000340	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000340	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000510	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,45	3,47
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI =>	9,97			Valor com BDI =>	45,95

3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	23,85	23,85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	15,59	2,33
Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	17,05	17,39
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,72	0,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57

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	0,1500000	15,59	2,33
Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	17,05	17,39
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	39,50	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	0,0000300	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
				MO sem LS => 2,53		LS => 2,86	MO com LS =>	5,39
				Valor do BDI => 6,60			Valor com BDI =>	30,45

3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9140	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 10mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	17,57	17,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	15,59	2,33

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,72	0,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Insumo	3812	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 10mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	10,90	11,11

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	0,1500000	15,59	2,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	140,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	39,50	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	0,0000300	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Insumo	3812	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 10mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	10,90	11,11
				MO sem LS => 2,53	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,39
				Valor do BDI => 4,86			Valor com BDI =>	22,43

3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11188	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	12,90	12,90
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65
Insumo	12036	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	1,0200000	7,15	7,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,72	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	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	0,0000260	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65
Insumo	12036	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	1,0200000	7,15	7,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,67
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	16,47

3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3799	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 6mm², 450/ 750v / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	12,05	12,05
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000982/SINAPI	ORSE	Cabo de cobre, flexivel, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1condutor, 450/750 v, secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,32	6,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,72	0,48
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

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

Insumo	00000982/SINAPI	ORSE	Cabo de cobre, flexivel, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1condutor, 450/750 v, secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,32	6,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	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	0,0000260	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,45	2,65
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,48	MO com LS => 4,67

				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	15,38
3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TIM - MA25	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO PESANDO ATÉ 45 KG	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	30,52	30,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	22,60	4,52
Insumo	TIM 20	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	26,00	26,00
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	8,45			Valor com BDI =>	38,97
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		UN	1,0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3365000	29,62	9,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3365000	24,09	8,10
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	6,54	6,54
				MO sem LS =>	6,45	LS =>	7,28	MO com LS =>	13,73
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	31,41
4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	25,00	25,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3650000	29,62	10,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3650000	24,09	8,79
Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	5,40	5,40
				MO sem LS =>	7,00	LS =>	7,90	MO com LS =>	14,90
				Valor do BDI =>	6,92			Valor com BDI =>	31,92
4.3	**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	25,60	25,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,72	1,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,45	6,13

Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	11,96	12,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
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	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material		m	1,0500000	11,96	12,55
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,73	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI =>	32,69

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,10	18,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,17	8,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,72	0,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,17	8,57
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000440	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000220	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000440	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
				MO sem LS =>	3,71	LS => 4,20	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	5,01		Valor com BDI =>	23,11

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	22,71	22,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	20,45	5,31
Insumo	00002684/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/4", sem luva	Material	m	1,0500000	10,88	11,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	15,59	4,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2600000	3,86	1,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2600000	3,72	0,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	20,45	5,31
Insumo	00002684/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/4", sem luva	Material	m	1,0500000	10,88	11,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2600000	15,59	4,05

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011960	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0529360	5,00	0,26
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007800	193,04	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0023400	205,00	0,47
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0023400	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002080	300,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0023400	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004160	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000260	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0414700	4,50	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003900	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0529360	14,00	0,74
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001040	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009360	18,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000520	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000520	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000780	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003120	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000520	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000260	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000520	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000520	26,89	0,00
				MO sem LS => 4,39		LS => 4,97	MO com LS =>	9,36
				Valor do BDI => 6,29			Valor com BDI =>	29,00

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95766	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	30,50	30,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226612	24,09	2,95

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2453224	29,62	7,26
Insumo	00002618	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material		UN	1,0000000	13,51	13,51
Insumo	00002639	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material		UN	2,0000000	3,39	6,78
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,16	MO com LS =>	7,84
				Valor do BDI =>	8,45			Valor com BDI =>	38,95

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		UN	1,0000000	31,40	31,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3869000	24,09	9,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3869000	29,62	11,45
Insumo	00001876	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	10,63	10,63
				MO sem LS =>	7,41	LS =>	8,37	MO com LS =>	15,78
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>	40,10

4.8	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	35,30	35,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3400000	3,86	1,31
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3400000	3,72	1,26
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material		m	1,0500000	19,54	20,51
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3400000	15,59	5,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0010200	193,04	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0030600	205,00	0,62

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005100	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	18,00	0,02
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	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000680	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000340	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000680	140,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000680	26,89	0,00
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0500000	19,54	20,51
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	9,78			Valor com BDI =>	45,08

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078171	SBC	HASTE ATERRAMENTO COPERWELD 40 3/4""x3,0m	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	278,71	278,71
Insumo	005007	SBC	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 x 3,00 ALTA CAMADA IH-1034 INTELLI	Material	UN	1,0000000	187,79	187,79
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0490000	22,35	45,80

Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	2,6950000	16,74	45,12
				MO sem LS =>	42,73	LS =>	48,19	MO com LS =>	90,92
				Valor do BDI =>	77,23			Valor com BDI =>	355,94
4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	078071	SBC	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	ATERRAMENTO		UN	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3020000	22,35	6,75
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3020000	16,74	5,05
Insumo	045206	SBC	GRAMPO DE ATERRAMENTO 70mm 3/4 DUPLO GTDU 2882	Material		UN	1,0000000	14,75	14,75
				MO sem LS =>	5,54	LS =>	6,26	MO com LS =>	11,80
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	33,90
4.11	**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	57,60	57,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	29,05	4,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	22,60	2,45
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0141000	297,15	4,18
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	46,95	46,95
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	3,33	MO com LS =>	6,27
				Valor do BDI =>	15,96			Valor com BDI =>	73,56
4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062516	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	26,58	26,58
Insumo	049205	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1.1/4"	Material		UN	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7050000	16,74	11,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,6040000	22,35	13,50
				MO sem LS =>	11,89	LS =>	13,41	MO com LS =>	25,30
				Valor do BDI =>	7,36			Valor com BDI =>	33,94
4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062514	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 2""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	31,40	31,40
Insumo	049207	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 2"	Material		UN	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7050000	22,35	15,75

Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,8060000	16,74	13,49
				MO sem LS =>	13,74	LS =>	15,50	MO com LS =>	29,24
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>	40,10
4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062515	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/2""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	27,32	27,32
Insumo	049206	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,6160000	22,35	13,76
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7100000	16,74	11,88
				MO sem LS =>	12,05	LS =>	13,59	MO com LS =>	25,64
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	34,89
4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	063081	SBC	BUCHA S8 COM PARAFUSOS E ARRUELAS	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		UN	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0120000	22,35	0,26
Insumo	012050	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S10 COM PARAFUSO	Material		UN	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0120000	16,74	0,20
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,20
4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	0		UN	1,0000000	53,78	53,78
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7000000	21,10	14,77
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7000000	26,85	18,79
Insumo	I0429	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	Material		UN	1,0000000	20,22	20,22
				MO sem LS =>	15,77	LS =>	17,79	MO com LS =>	33,56
				Valor do BDI =>	14,90			Valor com BDI =>	68,68
4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062518	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	24,15	24,15
Insumo	049204	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 1"	Material		UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,6540000	16,74	10,95
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,5540000	22,35	12,38
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	12,37	MO com LS =>	23,33
				Valor do BDI =>	6,69			Valor com BDI =>	30,84
4.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	13,09	13,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	24,09	2,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	29,62	2,79
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	7,30	8,03
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	16,71

4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	160618	SBC	MANTA ASFALTICA 3MM	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES	m²	1,0000000	92,45	92,45
Insumo	099618	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2070000	16,74	20,20
Insumo	056101	SBC	MANTA ASFALTICA 3mm ALUMINIO OTTO BAUMGART	Material	m²	1,1000000	41,16	45,27
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2070000	22,35	26,98
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	25,01	MO com LS =>	47,18
				Valor do BDI =>	25,61			Valor com BDI =>	118,06

4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	115,77	115,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	72,08	72,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	72,08	72,08
				MO sem LS =>	16,94	LS =>	19,10	MO com LS =>	36,04
				Valor do BDI =>	32,07			Valor com BDI =>	147,84

4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	976,08	976,08

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,72	2,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	949,90	949,90
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	140,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	39,50	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	0,0001200	183,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	949,90	949,90
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
				MO sem LS => 10,16	LS =>	11,46	MO com LS =>	21,62
				Valor do BDI => 270,47			Valor com BDI =>	1.246,55

4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	139,44	139,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	24,09	20,59
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	868,91	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	29,62	25,32
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	89,71	89,71
				MO sem LS => 16,78	LS =>	18,93	MO com LS =>	35,71
				Valor do BDI => 38,63			Valor com BDI =>	178,07

4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	570,99	570,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	544,81	544,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,72	2,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	544,81	544,81
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	183,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	140,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
				MO sem LS =>	10,16	LS =>	11,46	MO com LS =>	21,62
				Valor do BDI =>	158,22			Valor com BDI =>	729,21

4.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-34499	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	ED-	un	1,0000000	430,23	430,23
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
							(D) Produção de Equipe	**1**
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
							Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-17040	SETOP	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA (TIPO: TRIPOLAR|CORRENTE: 100A|ICC: 15KA* EM 380/400V|DISPARADOR: FIXO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un	389,41	389,41
						(F)Total:	**389,41**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-34442	SETOP	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 35MM2	3,0000000	un	5,20	15,60
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5238095	hora	34,12	17,87
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2619048	hora	28,04	7,34
						(G)Total:	**40,8162**

				MO sem LS =>	13,63	LS => 15,37	MO com LS => 29,00
				Valor do BDI =>	119,21		Valor com BDI => 549,44

4.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	142,91	142,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	24,09	17,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	29,62	21,53
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	3,16	9,48
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	94,39	94,39
				MO sem LS =>	13,95	LS => 15,73	MO com LS =>	29,68
				Valor do BDI =>	39,60		Valor com BDI =>	182,51

4.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	152,66	152,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3531630	29,62	10,46

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3531630	24,09	8,50
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	2,0000000	2,28	4,56
Insumo	00039447	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	Material		UN	1,0000000	129,14	129,14
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,64	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI =>	42,30			Valor com BDI =>	194,96

4.28	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	73,43	73,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	24,09	6,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	29,62	7,71
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	1,78	5,34
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS => 4,99	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,62
				Valor do BDI => 20,34			Valor com BDI =>	93,77

4.29	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	89,40	89,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	24,09	12,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	29,62	15,69
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	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS => 10,15	LS =>	11,46	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI => 24,77			Valor com BDI =>	114,17

4.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106029	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	18,58	18,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3036620	29,62	8,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3036620	24,09	7,31
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	1,0000000	2,28	2,28

Insumo	00045393	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *60* KA (TIPO AC)	Material		UN	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	23,72
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	0		m²	1,0000000	113,11	113,11
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material		KG	0,1200000	17,00	2,04
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,0000000	21,10	21,10
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material		M	3,5000000	1,72	6,02
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material		M	3,5000000	6,40	22,40
Insumo	I6519	SEINFRA	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	Material		M	1,3300000	26,09	34,69
				MO sem LS =>	22,54	LS =>	25,42	MO com LS =>	47,96
				Valor do BDI =>	31,34			Valor com BDI =>	144,45
5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2201	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	0		m²	1,0000000	62,47	62,47
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,1000000	20,26	22,28
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	26,86	29,54
Insumo	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material		UN	15,0000000	0,71	10,65
				MO sem LS =>	24,35	LS =>	27,47	MO com LS =>	51,82
				Valor do BDI =>	17,31			Valor com BDI =>	79,78
5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2199	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	0		m²	1,0000000	55,08	55,08
Insumo	I0853	SEINFRA	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	Material		UN	1,4200000	0,55	0,78
Insumo	I1574	SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	Material		UN	1,4200000	2,19	3,10
Insumo	I1514	SEINFRA	MASSA DE VEDAÇÃO	Material		KG	0,1500000	37,73	5,65
Insumo	I2070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra		H	0,9500000	26,86	25,51
Insumo	I0047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra		H	0,9500000	21,10	20,04
				MO sem LS =>	21,41	LS =>	24,14	MO com LS =>	45,55
				Valor do BDI =>	15,26			Valor com BDI =>	70,34
5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	SMPI-2	Próprio	REFORÇO DE TELHADO METALICO COM APROVEITAMENTO DE PERFIS E TELHAS METALICAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	66,22	66,22
Composição Auxiliar	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	Telhamento	m²	0,5000000	74,45	37,22
Insumo	I2387	SEINFRA	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	Material	UN	5,0000000	1,25	6,25
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	17,02	2,55
Insumo	4450	ORSE	Perfis Aço, U dobrado de chapa - UDC simples - 150 x 50 x 3,00mm (5,68kg/m)	Material	m	0,3000000	49,20	14,76
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,15	5,44
				MO sem LS =>	7,14	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI =>	18,34			Valor com BDI =>	84,56

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	244,25	244,25
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	2,88	3,57
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000	180,89	18,08
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1000000	142,19	14,21
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	65,63	2,29
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	4,4000000	12,71	55,92
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,1850000	792,89	146,68
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,69	MO com LS =>	23,93
				Valor do BDI =>	67,68			Valor com BDI =>	311,93

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	102,15	102,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	29,05	46,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	22,60	18,19

Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	859,66	7,82
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	1,00	28,31
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,05	0,86
				MO sem LS =>	24,27	LS =>	27,38	MO com LS =>	51,65
				Valor do BDI =>	28,30			Valor com BDI =>	130,45

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	252,81	252,81
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0100000	767,65	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0280000	22,60	23,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0550000	29,05	59,69
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	41,07	162,22
				MO sem LS =>	30,25	LS =>	34,11	MO com LS =>	64,36
				Valor do BDI =>	70,05			Valor com BDI =>	322,86

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	63,65	63,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2410000	29,05	7,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	22,60	2,73
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,2340000	10,16	12,53
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	691,67	1,03
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0210000	1.101,28	23,12
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	3,23	17,24
				MO sem LS =>	6,97	LS =>	7,87	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	17,63			Valor com BDI =>	81,28

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	208,46	208,46
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	23,42	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	22,60	1,40
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	28,11	1,57
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	24,44	0,02
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	169,07	193,75
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,82	11,70
				MO sem LS => 1,07	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI => 57,76			Valor com BDI =>	266,22

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	54,43	54,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	22,60	2,77
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	949,24	40,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	29,05	7,11
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	14,78	3,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,08	0,54
				MO sem LS => 7,24	LS =>	8,18	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI => 15,08			Valor com BDI =>	69,51

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	686,95	686,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	29,05	36,88

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3587822	22,60	8,10
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0120000	839,21	10,07
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material		m²	1,0000000	631,90	631,90
				MO sem LS =>	17,20	LS =>	19,40	MO com LS =>	36,60
				Valor do BDI =>	190,35			Valor com BDI =>	877,30

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,69	5,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	29,05	1,97
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	853,08	3,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	22,60	0,57
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,63
				Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	7,26

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87528	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	48,37	48,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5514000	29,05	16,01
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	859,66	26,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2757000	22,60	6,23
				MO sem LS =>	10,65	LS =>	12,01	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	13,40			Valor com BDI =>	61,77

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0222000	22,60	0,50
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0666000	32,22	2,14
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	7,74	1,28
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>	1,08			Valor com BDI =>	5,00

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	16,62	16,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0514000	22,60	1,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1541000	32,22	4,96
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	1,1074000	9,49	10,50
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,55
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	21,22

6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	Próprio	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.AF_04/2023	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	15,57	15,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	32,22	5,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0540000	22,60	1,22
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2290000	39,78	9,10
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI =>	19,88

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos		m²	1,0000000	48,76	48,76
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0113000	10,78	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9045000	22,60	20,44
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2148000	0,71	0,15
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	18,65	18,65
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0064000	95,03	0,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0568000	155,00	8,80
				MO sem LS =>	13,74	LS =>	15,49	MO com LS =>	29,23
				Valor do BDI =>	13,51			Valor com BDI =>	62,27

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	89,40	89,40

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	22,60	89,40
				MO sem LS =>	30,60	LS =>	34,51	MO com LS =>	65,11
				Valor do BDI =>	24,77			Valor com BDI =>	114,17

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030356	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m	FUNDACOES DIRETAS		UN	1,0000000	635,11	635,11
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material		m³	0,2600000	100,61	26,15
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,2200000	162,09	35,65
Insumo	000776	SBC	ARAME GALVANIZADO #18 AWG 1,24mm	Material		KG	0,2880000	18,90	5,44
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,2120000	22,35	27,09
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	2,2730000	16,74	38,05
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material		M	3,0800000	16,94	52,17
Insumo	000779	SBC	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material		KG	14,4000000	8,54	122,97
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra		H	1,4960000	16,74	25,04
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	99,5200000	1,01	100,51
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material		KG	0,3100000	23,90	7,40
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra		H	1,7520000	22,35	39,16
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	4,8490000	16,12	78,17
Insumo	001350	SBC	MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material		M	5,3900000	8,14	43,87
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra		H	1,4960000	22,35	33,44
				MO sem LS =>	113,26	LS =>	127,69	MO com LS =>	240,95
				Valor do BDI =>	175,98			Valor com BDI =>	811,09

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA26	Próprio	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		KWp	1,0000000	329,54	329,54
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	33,52	50,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	29,62	44,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	24,09	36,13
Insumo	5142	ORSE	Engenheiro júnior - até 5 anos de experiência - horista - 40h - Rev 02	Mão de Obra		h	1,5000000	132,47	198,70
				MO sem LS =>	141,28	LS =>	159,28	MO com LS =>	300,56
				Valor do BDI =>	91,31			Valor com BDI =>	420,85

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA27	Próprio	COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SITEMAS FOTOVOLTAICOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		KWp	1,0000000	248,98	248,98
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	33,52	50,28
Insumo	5142	ORSE	Engenheiro júnior - até 5 anos de experiência - horista - 40h - Rev 02	Mão de Obra		h	1,5000000	132,47	198,70
				MO sem LS =>	112,49	LS =>	126,83	MO com LS =>	239,32
				Valor do BDI =>	68,99			Valor com BDI =>	317,97

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TIM - MA28.	Próprio	MANUTENÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO E GERENCIAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		KWp	1,0000000	83,73	83,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	29,62	44,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	24,09	36,13
Composição Auxiliar	101008	SINAPI	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 10 M³. AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		m³	0,1000000	10,40	1,04
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material		kg	0,2000000	10,66	2,13
				MO sem LS =>	28,82	LS =>	32,51	MO com LS =>	61,33
				Valor do BDI =>	23,20			Valor com BDI =>	106,93

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055266	SBC	EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	710,13	710,13
Insumo	044112	SBC	CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO	Material		UN	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	003271	SBC	EXTINTOR CO2 6 Kg NBR 11716 BC	Material		UN	1,0000000	693,49	693,49
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,4550000	16,74	7,61
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material		UN	2,0000000	1,29	2,58
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,61
				Valor do BDI =>	196,77			Valor com BDI =>	906,90

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	067562	SBC	SINALIZACAO NO PISO-EXTINTOR DE INCENDIO	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO		UN	1,0000000	250,52	250,52
Insumo	001122	SBC	GRELHA INDEVASSAVEL COM CONTRA-MOLDURA ANODIZADO 525x325mm TROX	Material		UN	1,0000000	250,52	250,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	69,41			Valor com BDI =>	319,93

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	11,98	11,98
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,1890000	22,35	4,22

Insumo	071378	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm	Material		UN	1,0000000	7,76	7,76
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	3,31			Valor com BDI =>	15,29
9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055032	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE EM PVC 2mm 25x18cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	32,22	32,22
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,1890000	22,35	4,22
Insumo	025833	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	Material		UN	1,0000000	28,00	28,00
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	41,14
9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza		m²	1,0000000	2,69	2,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	15,59	1,55
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material		un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material		kg	0,0050000	10,66	0,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,86	0,38

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	0,1000000	15,59	1,55
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,66	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000100	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0001800	18,00	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	0,0000200	183,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0000600	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,43

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,44	23,44
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,02	17,02
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	8,09	LS =>	9,12	MO com LS =>	17,21
				Valor do BDI =>	6,49			Valor com BDI =>	29,93
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,06	23,06
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,02	17,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,30	1,30
				MO sem LS =>	8,11	LS =>	9,16	MO com LS =>	17,27
				Valor do BDI =>	6,38			Valor com BDI =>	29,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,0000000	28,04	28,04

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	MOED-20130	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA|ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	1,0000000	20,00	20,00

Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
Custo horário total de mão de obra	**20,0012**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**20,0012**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**20,0012**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-13097	SETOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,90	0,90
Insumo	MATED-13096	SETOP	CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	2,41	2,41
Insumo	MATED-13099	SETOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	1,57	1,57
Insumo	MATED-13098	SETOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,11	0,11
						(F)Total:	**4,99**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário

Composição	ED-5225	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	1,0000000	hora		0,75	0,75
Composição	ED-14682	SETOP	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora		0,96	0,96
Composição	ED-14646	SETOP	EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora		1,34	1,34
							(G)Total:	**3,05**

MO sem LS =>	9,75	LS =>	10,99	MO com LS =>	20,74
Valor do BDI =>	7,76			Valor com BDI =>	35,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	839,21	839,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7800000	22,60	198,42
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	155,00	175,15
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,31	98,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	1,08	366,78

MO sem LS =>	67,93	LS =>	76,58	MO com LS =>	144,51
Valor do BDI =>	232,54			Valor com BDI =>	1.071,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	868,91	868,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	22,60	253,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,08	282,84
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,31	152,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	155,00	179,80

MO sem LS =>	86,88	LS =>	97,96	MO com LS =>	184,84
Valor do BDI =>	240,77			Valor com BDI =>	1.109,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	859,66	859,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	22,60	250,86
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,31	224,18

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	192,5200000	1,08	207,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1400000	155,00	176,70
				MO sem LS =>	85,88	LS =>	96,82	MO com LS =>	182,70
				Valor do BDI =>	238,21			Valor com BDI =>	1.097,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	691,67	691,67
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8500000	5,71	4,85
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6500000	22,92	83,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	22,60	17,85
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8000000	1,75	4,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	155,00	182,90
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,31	206,24
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	1,08	191,28
				MO sem LS =>	36,78	LS =>	41,48	MO com LS =>	78,26
				Valor do BDI =>	191,66			Valor com BDI =>	883,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	853,08	853,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	22,60	249,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	1,08	456,44
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	157,02	147,59
				MO sem LS =>	85,26	LS =>	96,12	MO com LS =>	181,38
				Valor do BDI =>	236,38			Valor com BDI =>	1.089,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	767,65	767,65

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4400000	22,92	55,92
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5700000	5,71	3,25
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,8700000	1,75	3,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	22,60	16,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	1,08	522,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	155,00	165,85
				MO sem LS => 26,30		LS => 29,66	MO com LS =>	55,96
				Valor do BDI => 212,71			Valor com BDI =>	980,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	949,24	949,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	22,60	249,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,5800000	1,08	490,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	155,00	209,25
				MO sem LS => 85,26		LS => 96,12	MO com LS =>	181,38
				Valor do BDI => 263,03			Valor com BDI =>	1.212,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,83	28,83
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35

				MO sem LS =>	10,62	LS =>	11,98	MO com LS =>	22,60
				Valor do BDI =>	7,98			Valor com BDI =>	36,81
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0325000	23,44	0,76
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0488000	28,83	1,40
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0000000	8,00	8,00
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	12,97
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		KG	1,0000000	12,71	12,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0110000	23,44	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	28,83	0,89
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	0,5550000	16,13	8,95
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material		M	0,4550000	5,28	2,40
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0110000	20,40	0,22
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,88
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	16,23
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,54
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,01	2,01
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.488,58	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.488,58	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38

Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.488,58	0,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,96	1,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,75	1,75
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,42	1,42
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,48			Valor com BDI =>	2,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,42	1,42
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,56	1,56

Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,40	2,40
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,58			Valor com BDI =>	7,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	22.326,42	1,42
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,39			Valor com BDI =>	1,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	22.326,42	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	22.326,42	1,56
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,43			Valor com BDI =>	1,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,40	2,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,96	2,40
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,66			Valor com BDI =>	3,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,83	28,83
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,32	1,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
				MO sem LS => 10,62	LS =>	11,98	MO com LS =>	22,60
				Valor do BDI => 7,98			Valor com BDI =>	36,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	29,05	0,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	22,60	0,11
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,28	2,37
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	3,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,76	74,76
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,51	4,51
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,04	29,04

Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,18	11,18
				MO sem LS =>	11,74	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,99
				Valor do BDI =>	20,71			Valor com BDI =>	95,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	357,93	357,93
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	231,87	231,87
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,30	51,30
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,04	29,04
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,51	4,51
				MO sem LS =>	11,74	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,99
				Valor do BDI =>	99,18			Valor com BDI =>	457,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,04	29,04
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	699.578,36	23,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,04			Valor com BDI =>	37,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,51	4,51
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	699.578,36	3,98
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,24			Valor com BDI =>	5,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,18	11,18
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	699.578,36	9,86
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	14,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,30	51,30
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	699.578,36	44,98
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,21			Valor com BDI =>	65,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	231,87	231,87
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	7,21	231,87
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 64,25			Valor com BDI =>	296,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101008	SINAPI	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 10 M³. AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0269794	357,93	9,65
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101372	74,76	0,75
				MO sem LS => 0,43		LS => 0,49	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	13,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,39	28,39
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS => 10,62	LS =>	11,98	MO com LS =>	22,60
				Valor do BDI => 7,86			Valor com BDI =>	36,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	38,29	38,29
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,50	29,50
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,04	1,04
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
				MO sem LS => 11,49	LS =>	12,97	MO com LS =>	24,46
				Valor do BDI => 10,61			Valor com BDI =>	48,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.701,54	0,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.701,54	0,22

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.701,54	1,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,70	6,70
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,51	6,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	8,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,76	6,76
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,07	5,07
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	8,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	12.671,42	0,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	12.671,42	0,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	12.671,42	0,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,23			Valor com BDI =>	1,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,07	5,07
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	6,51	5,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,40			Valor com BDI =>	6,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,85	0,03

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	22,60	2,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	29,05	1,30
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	6,76	0,16
				MO sem LS => 1,16	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI => 0,96			Valor com BDI =>	4,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	792,89	792,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4110000	22,60	9,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4110000	29,05	11,93
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0490000	0,59	0,02
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0530000	1,45	0,07
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0600000	727,92	771,59
				MO sem LS => 7,58	LS =>	8,55	MO com LS =>	16,13
				Valor do BDI => 219,70			Valor com BDI =>	1.012,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	17,02	0,19
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	17,02	0,25
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,35	0,25

				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-5225	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	ED-		hora	1,0000000	0,75	0,75
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	MOED-20130	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA|ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	0,0373200				20,00	0,75

								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**0,7464**
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0,7464**
								(D) Produção de Equipe	**1**
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0,7464**
								Custo do FIC	**0**
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,39	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	0,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	17,02	0,63

				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,35	0,25

				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,35	0,25

				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-5224	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	ED-		hora	1,0000000	0,97	0,97
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**

Insumo	MOED-20142	SETOP	ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA|ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	0,0373200				25,86	0,97

Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
Custo horário total de mão de obra	**0,9651**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0,9651**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0,9651**
Custo do FIC	**0**

MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,96
Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	22,35	0,83

MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,83
Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0308700	26,27	0,81

MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,81
Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	30,93	0,65

MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,65
Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	134,09	1,97

MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,97
Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	24,87	0,12

MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12

				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	17,74	0,14
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	17,74	0,29
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,37
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,19	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	22,35	0,47
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,60
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,78	0,35
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	16,12	0,34
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,43
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	22,07	0,25

MO sem LS => 0,11 LS => 0,14 MO com LS => 0,25
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,0000000	34,12	34,12

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	MOED-20142	SETOP	ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA|ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	1,0000000	25,86	25,86

Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
Custo horário total de mão de obra	**25,8611**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**25,8611**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**25,8611**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-13099	SETOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	1,57	1,57
Insumo	MATED-13096	SETOP	CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	2,41	2,41
Insumo	MATED-13097	SETOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,90	0,90
Insumo	MATED-13098	SETOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,11	0,11

(F)Total: 4,99

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-14686	SETOP	FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,96	0,96
Composição	ED-5224	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	1,0000000	hora	0,97	0,97
Composição	ED-14650	SETOP	EPI PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	1,34	1,34

(G)Total: 3,27

MO sem LS => 12,61 LS => 14,21 MO com LS => 26,82
Valor do BDI => 9,45 Valor com BDI => 43,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,52	33,52
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,81	0,81

Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	26,27	26,27
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,51	0,51
				MO sem LS =>	12,72	LS =>	14,36	MO com LS =>	27,08
				Valor do BDI =>	9,28			Valor com BDI =>	42,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14646	SETOP	EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000	1,34	1,34
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
							(D) Produção de Equipe	**1**
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
							Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-14632	SETOP	EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora		1,34	1,34
							(F)Total:	**1,34**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14650	SETOP	EPI PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000	1,34	1,34
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
							(D) Produção de Equipe	**1**
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
							Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-14632	SETOP	EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora		1,34	1,34
							(F)Total:	**1,34**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	65,63	65,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	22,60	65,63
				MO sem LS => 22,46	LS =>	25,33	MO com LS =>	47,79
				Valor do BDI => 18,18			Valor com BDI =>	83,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	4,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,03		Valor com BDI =>	4,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	4,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	142,19	142,19
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000	23,06	33,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000	28,39	66,91
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	24,37	33,63
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	19,84	1,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	4,21	1,85
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	12,04	4,45
				MO sem LS =>	36,75	LS =>	41,44	MO com LS =>	78,19
				Valor do BDI =>	39,40			Valor com BDI =>	181,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14682	SETOP	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000	0,96	0,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 0

(D) Produção de Equipe 1

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 0

Custo do FIC 0

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-14620	SETOP	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,96	0,96

(F)Total: 0,96

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14686	SETOP	FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000	0,96	0,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 0

(D) Produção de Equipe 1

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-14620	SETOP	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	hora	0,96	0,96
						(F)Total:	**0,96**

				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,26		Valor com BDI => 1,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	737,71	737,71
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,43	0,21
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	2,01	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	22,60	57,61
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	22,92	36,83
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	116,15	68,31
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,31	19,81
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	157,02	98,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	1,08	453,76

				MO sem LS =>	33,22	LS => 37,46	MO com LS => 70,68
				Valor do BDI =>	204,41		Valor com BDI => 942,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.101,28	1.101,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2313000	22,60	73,02
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	737,71	887,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8469000	29,05	140,80

				MO sem LS =>	116,95	LS => 131,85	MO com LS => 248,80
				Valor do BDI =>	305,16		Valor com BDI => 1.406,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	23,42	23,42
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,07	23,07
				MO sem LS => 8,47	LS =>	9,56	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI => 6,48			Valor com BDI =>	29,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	24,44	24,44
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,07	23,07
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS => 8,47	LS =>	9,56	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI => 6,77			Valor com BDI =>	31,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.674,80	0,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	4.674,80	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	4.674,80	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,7800000	0,96	0,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	0,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	180,89	180,89
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0300000	0,71	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0320000	10,78	0,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5790000	29,05	45,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6340000	22,60	14,32
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,1900000	101,14	120,35
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	24,63	MO com LS =>	46,46
				Valor do BDI =>	50,12			Valor com BDI =>	231,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11

Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,87	24,87
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
				MO sem LS => 11,74	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,99
				Valor do BDI => 8,32			Valor com BDI =>	38,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,92	22,92
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,74	17,74
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS => 8,40	LS =>	9,48	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI => 6,35			Valor com BDI =>	29,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,07	23,07
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,74	17,74
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
				MO sem LS => 8,47	LS =>	9,56	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI => 6,39			Valor com BDI =>	29,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,50	29,50
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,19	24,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS => 11,49	LS =>	12,97	MO com LS =>	24,46
				Valor do BDI => 8,17			Valor com BDI =>	37,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,05	29,05
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,32	1,32
				MO sem LS => 10,72	LS =>	12,10	MO com LS =>	22,82
				Valor do BDI => 8,04			Valor com BDI =>	37,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,22	32,22
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,23	2,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,78	23,78
				MO sem LS => 11,34	LS =>	12,79	MO com LS =>	24,13
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	41,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	23,57	23,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	32,22	14,59
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	27,59	8,98
				MO sem LS => 5,13	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI => 6,53			Valor com BDI =>	30,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,78	10,78

Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,37	9,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	13,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.637,56	0,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.637,56	0,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.637,56	0,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,37	9,37
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,51	9,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,59			Valor com BDI =>	11,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	297,15	297,15
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	38,29	5,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	29,05	51,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	22,60	69,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	155,00	170,50
				MO sem LS => 44,53	LS =>	50,21	MO com LS =>	94,74
				Valor do BDI => 82,34			Valor com BDI =>	379,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	18,65	18,65
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4815000	28,83	13,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2113000	22,60	4,77
				MO sem LS => 6,74	LS =>	7,61	MO com LS =>	14,35
				Valor do BDI => 5,16			Valor com BDI =>	23,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,60	22,60
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,12	16,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,38	1,38
				MO sem LS =>	7,73	LS =>	8,73	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>	6,26			Valor com BDI =>	28,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,11	28,11
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,07	22,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
				MO sem LS =>	10,49	LS =>	11,83	MO com LS =>	22,32
				Valor do BDI =>	7,78			Valor com BDI =>	35,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-34442	SETOP	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 35MM2	ED-	un	1,0000000	5,20	5,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-34417	SETOP	TERMINAL ELÉTRICO (TIPO: ILHÓS|MATERIAL: COBRE ESTANHADO|BITOLA: 35MM2)	1,0000000	un	1,06	1,06
						(F)Total:	**1,06**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0666667	hora	34,12	2,27
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0666667	hora	28,04	1,87
						(G)Total:	**4,144**
				MO sem LS =>	1,49	LS => 1,68	MO com LS =>	3,17

				Valor do BDI =>	1,44		Valor com BDI =>	6,64
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	Telhamento	m²	1,0000000	74,45	74,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00025007/SINAPI	ORSE	Telha ondulada em aco zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largurautil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,1500000	45,36	52,16
Insumo	10380	ORSE	Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,21	4,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,81	1,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	15,59	6,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00025007/SINAPI	ORSE	Telha ondulada em aco zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largurautil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,1500000	45,36	52,16
Insumo	10380	ORSE	Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,21	4,84
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	39,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	183,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000400	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000400	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000800	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000800	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000400	246,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	15,59	6,23
				MO sem LS => 6,77	LS =>	7,64	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI => 20,63			Valor com BDI =>	95,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,45	1,45
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11

Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,40			Valor com BDI =>	1,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.799,73	0,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.799,73	0,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.799,73	0,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,96	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,62

Tipo de Licitação
Abertura da Licitação

Total sem BDI **29.262.777,39**
Total do BDI **6.755.061,07**

Número do Processo Licitatório **Total Geral** **36.017.838,46**

SETOR DE LICITAÇÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

Obra
LOTE I - REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EM 51 (CINQUENTA E UMA) USINAS FOTOVOLTAICAS (UFVS) NAS UNIDADES ESCOLARES PÚBLICAS MUNICIPAIS DE TIMON – MA - TELHADO

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais
AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
TIM 12	Próprio	MAT. ELÉTRICO	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 700 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5794		2.510,00		14.542.940,00		14.542.940,00	49,70%	14.542.940,00	49,70%
TIM 13	Próprio	MATERIAL	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1449		1.250,00		1.811.250,00		1.811.250,00	6,19%	16.354.190,00	55,89%
5142	ORSE		Engenheiro júnior - até 5 anos de experiência - horista - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	10776,84		132,47		1.427.607,99		1.427.607,99	4,88%	17.781.797,99	60,77%
TIM 5	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	19		54.698,80		1.039.277,20		1.039.277,20	3,55%	18.821.075,19	64,32%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	37719,43685		22,35		843.029,41		843.029,41	2,88%	19.664.104,61	67,20%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	37711,29356		17,02		641.846,22		641.846,22	2,19%	20.305.950,82	69,39%
I6519	SEINFRA		LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	Material	M	23486,4035		26,09		612.760,27		612.760,27	2,09%	20.918.711,09	71,49%
I2391	SEINFRA		PEDREIRO	Mão de Obra	H	19424,845		26,86		521.751,34		521.751,34	1,78%	21.440.462,43	73,27%
I0498	SEINFRA		CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	17658,95		26,86		474.319,40		474.319,40	1,62%	21.914.781,83	74,89%
TIM 8	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	14		29.850,00		417.900,00		417.900,00	1,43%	22.332.681,83	76,32%
I0405	SEINFRA		CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	61806,325		6,40		395.560,48		395.560,48	1,35%	22.728.242,31	77,67%
I2543	SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	19424,845		20,26		393.547,36		393.547,36	1,34%	23.121.789,67	79,01%
I0041	SEINFRA		AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	17658,95		21,10		372.603,85		372.603,85	1,27%	23.494.393,51	80,29%
00002438	SINAPI		ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11530,11601		26,27		302.896,15		302.896,15	1,04%	23.797.289,66	81,32%
TIM 7	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	7		34.856,50		243.995,50		243.995,50	0,83%	24.041.285,16	82,16%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	93026,4831		2,20		204.658,26		204.658,26	0,70%	24.245.943,42	82,86%
00025007/SINAPI	ORSE		Telha ondulada em aco zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largurautil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	4312,5		45,36		195.615,00		195.615,00	0,67%	24.441.558,42	83,52%
TIM 3	Próprio	MAT. ELÉTRICO	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES	Equipamento para Aquisição Permanente	M	28965		6,64		192.327,60		192.327,60	0,66%	24.633.886,02	84,18%
TIM 2	Próprio	MAT. ELÉTRICO	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	M	28965		6,64		192.327,60		192.327,60	0,66%	24.826.213,62	84,84%
I2070	SEINFRA		TELHADISTA	Mão de Obra	H	7125		26,86		191.377,50		191.377,50	0,65%	25.017.591,12	85,49%
I2045	SEINFRA		TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	264884,25		0,71		188.067,82		188.067,82	0,64%	25.205.658,94	86,14%
TIM 20	Próprio	MÃO DE OBRA	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5794		26,00		150.644,00		150.644,00	0,51%	25.356.302,94	86,65%
I0047	SEINFRA		AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	7125		21,10		150.337,50		150.337,50	0,51%	25.506.640,44	87,16%
TIM 19	Próprio	MÃO DE OBRA	FRETE MODULO FOTOVOLTAICO POR UNIDADE	Equipamento para Aquisição Permanente	UND	5794		25,00		144.850,00		144.850,00	0,49%	25.651.490,44	87,66%
099275	SBC		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	600		239,80		143.881,92		143.881,92	0,49%	25.795.372,36	88,15%
12036	ORSE		Cabo cobre flexível, não halogenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	19524,2076		7,15		139.598,08		139.598,08	0,48%	25.934.970,44	88,63%
00004930	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	210		631,90		132.699,00		132.699,00	0,45%	26.067.669,44	89,08%
TIM 6	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 60KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3		42.546,50		127.639,50		127.639,50	0,44%	26.195.308,94	89,52%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	93026,4831		1,36		126.516,02		126.516,02	0,43%	26.321.824,96	89,95%
TIM 14	Próprio	MAT. ELÉTRICO	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	7200		17,50		126.000,00		126.000,00	0,43%	26.447.824,96	90,38%
00006111/SINAPI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8059,1025		15,59		125.641,41		125.641,41	0,43%	26.573.466,37	90,81%
00002436/SINAPI	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5996,6025		20,45		122.630,52		122.630,52	0,42%	26.696.096,89	91,23%
4450	ORSE		Perfis Aço, U dobrado de chapa - UDC simples - 150 x 50 x 3,00mm (5,68kg/m)	Material	m	2250		49,20		110.700,00		110.700,00	0,38%	26.806.796,89	91,61%
2626	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	2856		37,87		108.156,72		108.156,72	0,37%	26.914.953,61	91,98%
I1824	SEINFRA		RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	61806,325		1,72		106.306,88		106.306,88	0,36%	27.021.260,49	92,34%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	83901,77441		1,24		104.038,20		104.038,20	0,36%	27.125.298,69	92,70%
TIM 15	Próprio	MAT. ELÉTRICO	Grampo final lateral painel solar	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	4800		19,91		95.568,00		95.568,00	0,33%	27.220.866,69	93,02%

00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	83901,77441		1,02		85.579,81		85.579,81	0,29%	27.306.446,50	93,31%
099900	SBC		SERVENTE	Mão de Obra	H	5022,52		16,12		80.975,49		80.975,49	0,28%	27.387.421,99	93,59%
TIM 10	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5		14.000,00		70.000,00		70.000,00	0,24%	27.457.421,99	93,83%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4296,989092		16,12		69.267,46		69.267,46	0,24%	27.526.689,46	94,07%
00002706	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	507,38		134,09		68.034,58		68.034,58	0,23%	27.594.724,04	94,30%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2812,141836		22,35		62.851,37		62.851,37	0,21%	27.657.575,41	94,51%
00040740	SINAPI		TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	370,158		169,07		62.582,61		62.582,61	0,21%	27.720.158,02	94,73%
099806	SBC		AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3703,382		16,74		62.007,21		62.007,21	0,21%	27.782.165,24	94,94%
3813	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	2962,59		17,05		50.512,16		50.512,16	0,17%	27.832.677,40	95,11%
099250	SBC		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2215,252		22,35		49.517,71		49.517,71	0,17%	27.882.195,11	95,28%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	92526,4831		0,51		47.188,51		47.188,51	0,16%	27.929.383,62	95,44%
I2387	SEINFRA		PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	Material	UN	37500		1,25		46.875,00		46.875,00	0,16%	27.976.258,62	95,60%
00040990	SINAPI		MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12		3.786,92		45.443,04		45.443,04	0,16%	28.021.701,66	95,76%
TIM 9	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2		22.599,00		45.198,00		45.198,00	0,15%	28.066.899,66	95,91%
I1514	SEINFRA		MASSA DE VEDAÇÃO	Material	KG	1125		37,73		42.446,25		42.446,25	0,15%	28.109.345,91	96,06%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2250		18,15		40.837,50		40.837,50	0,14%	28.150.183,41	96,20%
3814	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1428		28,06		40.069,68		40.069,68	0,14%	28.190.253,09	96,33%
I1724	SEINFRA		PREGO	Material	KG	2119,074		17,00		36.024,26		36.024,26	0,12%	28.226.277,34	96,46%
003271	SBC		EXTINTOR CO2 6 Kg NBR 11716 BC	Material	UN	50		693,49		34.674,50		34.674,50	0,12%	28.260.951,84	96,58%
3815	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90º C	Material	m	408		81,11		33.092,88		33.092,88	0,11%	28.294.044,72	96,69%
00000982/SINAPI	ORSE		Cabo de cobre, flexivel, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1condutor, 450/750 v, secao nominal 6 mm2	Material	m	5206,4574		6,32		32.904,81		32.904,81	0,11%	28.326.949,54	96,80%
00001525	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	44,1225		727,92		32.117,65		32.117,65	0,11%	28.359.067,19	96,91%
00002681/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1575		19,54		30.775,50		30.775,50	0,11%	28.389.842,69	97,02%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1500		20,45		30.675,00		30.675,00	0,10%	28.420.517,69	97,12%
030542	SBC		CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	Material	H	200		144,00		28.800,00		28.800,00	0,10%	28.449.317,69	97,22%
00002446	SINAPI		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	3520		7,30		25.696,00		25.696,00	0,09%	28.475.013,69	97,31%
056101	SBC		MANTA ASFALTICA 3mm ALUMINIO OTTO BAUMGART	Material	m²	572		41,16		23.543,52		23.543,52	0,08%	28.498.557,21	97,39%
I1574	SEINFRA		PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	Material	UN	10650		2,19		23.323,50		23.323,50	0,08%	28.521.880,71	97,47%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	21196,52952		1,08		22.892,25		22.892,25	0,08%	28.544.772,96	97,55%
005007	SBC		HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 x 3,00 ALTA CAMADA IH-1034 INTELLI	Material	UN	120		187,79		22.534,80		22.534,80	0,08%	28.567.307,76	97,62%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1583,570769		14,00		22.169,99		22.169,99	0,08%	28.589.477,75	97,70%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	714,84		30,93		22.110,00		22.110,00	0,08%	28.611.587,75	97,77%
099200	SBC		BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	946,45		22,35		21.156,08		21.156,08	0,07%	28.632.743,83	97,85%
TIM 11	Próprio	MAT. ELÉTRICO	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1		19.916,33		19.916,33		19.916,33	0,07%	28.652.660,16	97,92%
00007271	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	19887,775		1,00		19.887,78		19.887,78	0,07%	28.672.547,93	97,98%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2711,68687		7,21		19.551,26		19.551,26	0,07%	28.692.099,19	98,05%
00044499	SINAPI		AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1125		17,02		19.147,50		19.147,50	0,07%	28.711.246,69	98,12%
099360	SBC		CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	829,9		22,35		18.550,82		18.550,82	0,06%	28.729.797,52	98,18%
10380	ORSE		Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	15000		1,21		18.150,00		18.150,00	0,06%	28.747.947,52	98,24%

099449	SBC		AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1011,74		16,74		16.939,97		16.939,97	0,06%	28.764.887,49	98,30%
00000665	SINAPI		ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	395		41,07		16.222,65		16.222,65	0,06%	28.781.110,14	98,35%
099014	SBC		MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	292,9		53,53		15.678,20		15.678,20	0,05%	28.796.788,34	98,41%
00038877	SINAPI		MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1555,897		9,49		14.765,46		14.765,46	0,05%	28.811.553,80	98,46%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	94,945677		155,00		14.716,58		14.716,58	0,05%	28.826.270,38	98,51%
TIM 1	Próprio	MAT. ELÉTRICO	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1000		14,50		14.500,00		14.500,00	0,05%	28.840.770,38	98,56%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	70,0006725		205,00		14.350,14		14.350,14	0,05%	28.855.120,52	98,61%
099550	SBC		PINTOR	Mão de Obra	H	634,65		22,35		14.186,38		14.186,38	0,05%	28.869.306,91	98,66%
099024	SBC		IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	627,64		22,35		14.029,69		14.029,69	0,05%	28.883.336,60	98,70%
00002680/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1155		11,96		13.813,80		13.813,80	0,05%	28.897.150,40	98,75%
COTAÇÃO	Próprio		ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	Serviços	UND	50		271,47		13.573,50		13.573,50	0,05%	28.910.723,90	98,80%
3812	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 10mm², 1kv / 90º C	Material	m	1224		10,90		13.341,60		13.341,60	0,05%	28.924.065,50	98,84%
099537	SBC		VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	585,8		22,35		13.094,44		13.094,44	0,04%	28.937.159,93	98,89%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	548,4803068		23,78		13.042,86		13.042,86	0,04%	28.950.202,79	98,93%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	321,745		39,78		12.799,02		12.799,02	0,04%	28.963.001,81	98,98%
001122	SBC		GRELHA INDEVASSAVEL COM CONTRA-MOLDURA ANODIZADO 525x325mm TROX	Material	UN	50		250,52		12.526,00		12.526,00	0,04%	28.975.527,81	99,02%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	8896,287925		1,31		11.654,14		11.654,14	0,04%	28.987.181,95	99,06%
10064	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	21		544,81		11.441,01		11.441,01	0,04%	28.998.622,96	99,10%
2789	ORSE		Veículo leve - pick up (97kw)	Equipamento	h	1000	0	10,56	27,23	10.560,00	0	10.560,00	0,04%	29.009.182,96	99,13%
099618	SBC		AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	627,64		16,74		10.508,83		10.508,83	0,04%	29.019.691,79	99,17%
00002685/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1258,95		8,17		10.285,62		10.285,62	0,04%	29.029.977,41	99,20%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	93026,4831		0,11		10.232,91		10.232,91	0,03%	29.040.210,32	99,24%
000779	SBC		ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material	KG	1152		8,54		9.838,08		9.838,08	0,03%	29.050.048,40	99,27%
I9469	SEINFRA		LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	Material	MÊS	12		800,60		9.607,20		9.607,20	0,03%	29.059.655,60	99,31%
00007155	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	549,45		16,13		8.862,63		8.862,63	0,03%	29.068.518,23	99,34%
000050	SBC		CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	7961,6		1,01		8.041,22		8.041,22	0,03%	29.076.559,45	99,36%
1997	ORSE		Sabão em pó	Material	kg	746,581		10,66		7.958,55		7.958,55	0,03%	29.084.518,00	99,39%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1583,570769		5,00		7.917,85		7.917,85	0,03%	29.092.435,85	99,42%
00000659	SINAPI		CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	2403		3,23		7.761,69		7.761,69	0,03%	29.100.197,54	99,44%
I0853	SEINFRA		CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	Material	UN	10650		0,55		5.857,50		5.857,50	0,02%	29.106.055,04	99,46%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4207,78407		1,38		5.806,74		5.806,74	0,02%	29.111.861,79	99,48%
828	ORSE		Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	80		72,08		5.766,40		5.766,40	0,02%	29.117.628,19	99,50%
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	120		46,95		5.634,00		5.634,00	0,02%	29.123.262,19	99,52%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	1248,639349		4,50		5.618,88		5.618,88	0,02%	29.128.881,06	99,54%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	23,3335575		193,04		4.504,31		4.504,31	0,02%	29.133.385,37	99,56%
00002684/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/4", sem luva	Material	m	409,5		10,88		4.455,36		4.455,36	0,02%	29.137.840,73	99,57%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	555,3		8,00		4.442,40		4.442,40	0,02%	29.142.283,13	99,59%
00040862	SINAPI		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	12		368,41		4.420,92		4.420,92	0,02%	29.146.704,05	99,60%
I0429	SEINFRA		CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	Material	UN	217		20,22		4.387,74		4.387,74	0,01%	29.151.091,79	99,62%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	194,822604		22,35		4.354,29		4.354,29	0,01%	29.155.446,08	99,63%
00039795	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	48		89,71		4.306,08		4.306,08	0,01%	29.159.752,16	99,65%
2414	ORSE		Vassoura piaçava	Material	un	281,25		14,87		4.182,19		4.182,19	0,01%	29.163.934,34	99,66%

001250	SBC		MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	246,4		16,94		4.174,02		4.174,02	0,01%	29.168.108,36	99,68%
I2312	SEINFRA		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	151,9		26,85		4.078,52		4.078,52	0,01%	29.172.186,88	99,69%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3033,08797		1,32		4.003,68		4.003,68	0,01%	29.176.190,55	99,70%
099162	SBC		MOTORISTA	Mão de Obra	H	195,2		20,15		3.932,84		3.932,84	0,01%	29.180.123,39	99,72%
00011029	SINAPI		HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1340,45		2,82		3.780,07		3.780,07	0,01%	29.183.903,46	99,73%
001350	SBC		MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	431,2		8,14		3.509,97		3.509,97	0,01%	29.187.413,43	99,74%
I0042	SEINFRA		AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	151,9		21,10		3.205,09		3.205,09	0,01%	29.190.618,52	99,75%
099350	SBC		CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	140,16		22,35		3.133,01		3.133,01	0,01%	29.193.751,53	99,76%
000100	SBC		AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	17,6		162,09		2.852,78		2.852,78	0,01%	29.196.604,31	99,77%
00001876	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	260		10,63		2.763,80		2.763,80	0,01%	29.199.368,11	99,78%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	12		227,20		2.726,40		2.726,40	0,01%	29.202.094,51	99,79%
MATED-17040	SETOP		DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA (TIPO: TRIPOLAR|CORRENTE: 100A|ICC: 15KA* EM 380/400V|DISPARADOR: FIXO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	7		389,41		2.725,87		2.725,87	0,01%	29.204.820,38	99,80%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	26,775		101,14		2.708,02		2.708,02	0,01%	29.207.528,41	99,81%
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	6,2		432,00		2.678,40		2.678,40	0,01%	29.210.206,81	99,82%
099300	SBC		ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	119,68		22,35		2.675,22		2.675,22	0,01%	29.212.882,02	99,83%
012050	SBC		BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S10 COM PARAFUSO	Material	UN	2000		1,27		2.540,00		2.540,00	0,01%	29.215.422,02	99,84%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4207,78407		0,58		2.440,51		2.440,51	0,01%	29.217.862,54	99,85%
00042407	SINAPI		TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	450,45		5,28		2.378,38		2.378,38	0,01%	29.220.240,91	99,85%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3033,08797		0,73		2.214,15		2.214,15	0,01%	29.222.455,07	99,86%
099050	SBC		PEDREIRO	Mão de Obra	H	96,96		22,35		2.167,36		2.167,36	0,01%	29.224.622,42	99,87%
000200	SBC		PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	20,8		100,61		2.092,69		2.092,69	0,01%	29.226.715,11	99,88%
099807	SBC		AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	119,68		16,74		2.003,85		2.003,85	0,01%	29.228.718,96	99,88%
10065	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	2		949,90		1.899,80		1.899,80	0,01%	29.230.618,76	99,89%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	12,05092417		157,02		1.892,24		1.892,24	0,01%	29.232.511,00	99,90%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	6,222282		300,00		1.866,68		1.866,68	0,01%	29.234.377,68	99,90%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	234,073		7,74		1.811,73		1.811,73	0,01%	29.236.189,41	99,91%
045206	SBC		GRAMPO DE ATERRAMENTO 70mm 3/4 DUPLO GTDU 2882	Material	UN	120		14,75		1.770,00		1.770,00	0,01%	29.237.959,41	99,92%
00043500	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	12		138,90		1.666,80		1.666,80	0,01%	29.239.626,21	99,92%
025833	SBC		PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm	Material	UN	50		28,00		1.400,00		1.400,00	0,00%	29.241.026,21	99,93%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	58,45552091		22,35		1.306,48		1.306,48	0,00%	29.242.332,69	99,93%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	55,9831553		22,35		1.251,22		1.251,22	0,00%	29.243.583,91	99,93%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	540,50249		2,23		1.205,32		1.205,32	0,00%	29.244.789,23	99,94%
00040861	SINAPI		TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	12		86,09		1.033,08		1.033,08	0,00%	29.245.822,31	99,94%
00001875	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	154		6,54		1.007,16		1.007,16	0,00%	29.246.829,47	99,95%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001344513		699.578,36		940,59		940,59	0,00%	29.247.770,06	99,95%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	540,50249		1,68		908,04		908,04	0,00%	29.248.678,11	99,95%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	70,0006725		12,54		877,81		877,81	0,00%	29.249.555,92	99,95%
00002618	SINAPI		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	64		13,51		864,64		864,64	0,00%	29.250.420,56	99,96%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	11,69490375		73,93		864,60		864,60	0,00%	29.251.285,16	99,96%
00043487	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	700		1,14		798,00		798,00	0,00%	29.252.083,16	99,96%

00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,68686347		116,15		776,68		776,68	0,00%	29.252.859,84	99,97%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	31,05		24,37		756,69		756,69	0,00%	29.253.616,53	99,97%
00002373	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	8		94,39		755,12		755,12	0,00%	29.254.371,65	99,97%
00042408	SINAPI		LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	290,16		2,28		661,56		661,56	0,00%	29.255.033,21	99,97%
049206	SBC		ABRACADEIRA TIPO UNHA 1.1/2"	Material	UN	383		1,68		643,44		643,44	0,00%	29.255.676,65	99,98%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	295,05		2,05		604,85		604,85	0,00%	29.256.281,51	99,98%
001450	SBC		PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	24,8		23,90		592,72		592,72	0,00%	29.256.874,23	99,98%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	32,9695524		17,02		561,14		561,14	0,00%	29.257.435,37	99,98%
049207	SBC		ABRACADEIRA TIPO UNHA 2"	Material	UN	256		2,16		552,96		552,96	0,00%	29.257.988,33	99,98%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	28,000269		18,00		504,00		504,00	0,00%	29.258.492,33	99,99%
00007334	SINAPI		ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	34,02		14,78		502,82		502,82	0,00%	29.258.995,15	99,99%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	29,27118587		17,02		498,20		498,20	0,00%	29.259.493,34	99,99%
00001575	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	215		2,28		490,20		490,20	0,00%	29.259.983,54	99,99%
000776	SBC		ARAME GALVANIZADO #18 AWG 1,24mm	Material	KG	23,04		18,90		435,46		435,46	0,00%	29.260.419,00	99,99%
00002639	SINAPI		LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	128		3,39		433,92		433,92	0,00%	29.260.852,92	99,99%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	23,36410721		17,74		414,48		414,48	0,00%	29.261.267,40	99,99%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	500		0,82		410,00		410,00	0,00%	29.261.677,40	100,00%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,29673552		22,07		403,81		403,81	0,00%	29.262.081,21	100,00%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	35,7781215		10,87		388,91		388,91	0,00%	29.262.470,12	100,00%
071378	SBC		PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm	Material	UN	50		7,76		388,00		388,00	0,00%	29.262.858,12	100,00%
099034	SBC		AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	22,75		16,74		380,91		380,91	0,00%	29.263.239,03	100,00%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	70,0006725		4,81		336,70		336,70	0,00%	29.263.575,73	100,00%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,40118859		24,87		333,29		333,29	0,00%	29.263.909,02	100,00%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	6		54,11		324,66		324,66	0,00%	29.264.233,68	100,00%
044112	SBC		CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO	Material	UN	50		6,45		322,50		322,50	0,00%	29.264.556,18	100,01%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	1,6118205		183,00		294,96		294,96	0,00%	29.264.851,14	100,01%
00001874	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	52		5,40		280,80		280,80	0,00%	29.265.131,94	100,01%
00039447	SINAPI		DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	Material	UN	2		129,14		258,28		258,28	0,00%	29.265.390,22	100,01%
00004741	SINAPI		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,56		95,03		243,28		243,28	0,00%	29.265.633,50	100,01%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	10,89		20,40		222,16		222,16	0,00%	29.265.855,65	100,01%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	12		18,28		219,36		219,36	0,00%	29.266.075,01	100,01%
11241	ORSE		Alicate volt-amperimetro	Material	un	1,1993205		140,00		167,90		167,90	0,00%	29.266.242,92	100,01%
049204	SBC		ABRACADEIRA TIPO UNHA 1"	Material	UN	204		0,82		167,28		167,28	0,00%	29.266.410,20	100,01%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001671761		91.750,00		153,38		153,38	0,00%	29.266.563,58	100,01%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	3,5125		41,93		147,28		147,28	0,00%	29.266.710,86	100,01%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,15	0	979,65	0	146,95	0	146,95	0,00%	29.266.857,81	100,01%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	105,92248		1,30		137,70		137,70	0,00%	29.266.995,51	100,01%
MOED-20142	SETOP		ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA|ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	5,25575522		25,86		135,92		135,92	0,00%	29.267.131,43	100,01%
049205	SBC		ABRACADEIRA TIPO UNHA 1.1/4"	Material	UN	102		1,28		130,56		130,56	0,00%	29.267.261,99	100,02%
014203	SBC		BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material	UN	100		1,29		129,00		129,00	0,00%	29.267.390,99	100,02%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	9,333423		13,50		126,00		126,00	0,00%	29.267.516,99	100,02%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,89146		6,11		121,54		121,54	0,00%	29.267.638,53	100,02%

00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,325		12,04		100,23		100,23	0,00%	29.267.738,76	100,02%
00043463	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	700		0,12		84,00		84,00	0,00%	29.267.822,76	100,02%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	12,16845974		6,51		79,22		79,22	0,00%	29.267.901,98	100,02%
00001576	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	24		3,16		75,84		75,84	0,00%	29.267.977,82	100,02%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	12,294564		6,00		73,77		73,77	0,00%	29.268.051,58	100,02%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,006557554		10.637,56		69,76		69,76	0,00%	29.268.121,34	100,02%
MOED-20130	SETOP		AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA|ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)	Mão de Obra	H	3,354002336		20,00		67,08		67,08	0,00%	29.268.188,42	100,02%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	3,111141		20,11		62,57		62,57	0,00%	29.268.250,99	100,02%
00043476	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	12		5,08		60,96		60,96	0,00%	29.268.311,95	100,02%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	1,6118205		36,90		59,48		59,48	0,00%	29.268.371,43	100,02%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	1,1993205		47,69		57,20		57,20	0,00%	29.268.428,62	100,02%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	2,41773075		18,58		44,92		44,92	0,00%	29.268.473,54	100,02%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	2,1375		19,84		42,41		42,41	0,00%	29.268.515,95	100,02%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,9		4,21		41,68		41,68	0,00%	29.268.557,63	100,02%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	1,4993205		26,89		40,32		40,32	0,00%	29.268.597,95	100,02%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,15	0	246,00	0	36,90	0	36,90	0,00%	29.268.634,85	100,02%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	105,92248		0,31		32,84		32,84	0,00%	29.268.667,68	100,02%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,80591025		39,50		31,83		31,83	0,00%	29.268.699,52	100,02%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	37,4116782		0,83		31,05		31,05	0,00%	29.268.730,57	100,02%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	1,00967		27,59		27,86		27,86	0,00%	29.268.758,42	100,02%
00001573	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	15		1,78		26,70		26,70	0,00%	29.268.785,12	100,02%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,59966025		44,00		26,39		26,39	0,00%	29.268.811,51	100,02%
MATED-34417	SETOP		TERMINAL ELÉTRICO (TIPO: ILHÓS|MATERIAL: COBRE ESTANHADO|BITOLA: 35MM2)	Material	un	21		1,06		22,26		22,26	0,00%	29.268.833,77	100,02%
MATED-13096	SETOP		CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	8,3000015		2,41		20,00		20,00	0,00%	29.268.853,77	100,02%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	20,06089129		0,96		19,26		19,26	0,00%	29.268.873,03	100,02%
00011281	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001394258		12.671,42		17,67		17,67	0,00%	29.268.890,70	100,02%
MATED-13099	SETOP		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	8,3000015		1,57		13,03		13,03	0,00%	29.268.903,73	100,02%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,002325848		5.488,58		12,77		12,77	0,00%	29.268.916,50	100,02%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,689403771		17,74		12,23		12,23	0,00%	29.268.928,73	100,02%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,3		39,10		11,73		11,73	0,00%	29.268.940,46	100,02%
MATED-14632	SETOP		EPI PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	8,3000015		1,34		11,12		11,12	0,00%	29.268.951,58	100,02%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000466478		22.326,42		10,41		10,41	0,00%	29.268.961,99	100,02%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	500		0,02		10,00		10,00	0,00%	29.268.971,99	100,02%
MATED-14620	SETOP		FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	8,3000015		0,96		7,97		7,97	0,00%	29.268.979,96	100,02%
MATED-13097	SETOP		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	8,3000015		0,90		7,47		7,47	0,00%	29.268.987,43	100,02%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,3		21,30		6,39		6,39	0,00%	29.268.993,82	100,02%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,231141543		24,19		5,59		5,59	0,00%	29.268.999,41	100,02%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,15		36,00		5,40		5,40	0,00%	29.269.004,81	100,02%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,3825		10,75		4,11		4,11	0,00%	29.269.008,92	100,02%

00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000889743		3.799,73		3,38		3,38	0,00%	29.269.012,30	100,02%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,07006		37,73		2,64		2,64	0,00%	29.269.014,95	100,02%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,08184		20,22		1,65		1,65	0,00%	29.269.016,60	100,02%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	37,4116782		0,03		1,12		1,12	0,00%	29.269.017,72	100,02%
MATED-13098	SETOP		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	8,3000015		0,11		0,91		0,91	0,00%	29.269.018,64	100,02%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3,06882E-05		15.701,54		0,48		0,48	0,00%	29.269.019,12	100,02%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	7,0892E-05		4.674,80		0,33		0,33	0,00%	29.269.019,45	100,02%
00045393	SINAPI		DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *60* KA (TIPO AC)	Material	UN	208		0,00		0,00		0,00	0,00%	29.269.019,45	100,02%

Equipamento	R$ 10.743,85
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 19.235.542,50
Mão de Obra	R$ 6.430.445.23
Material	R$ 2.961.608,37
Serviços	R$ 24.235,85
Encargos Complementares	R$ 606.424,39
Franquia	R$ 19,26

Tipo de Licitação
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório

Total sem BDI	**29.262.777,39**
Total do BDI	**6.755.061,07**
Total Geral	**36.017.838,46**

_____
SETOR DE LICITAÇÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

Obra
LOTE I - REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EM 51 (CINQUENTA E UMA) USINAS FOTOVOLTAICAS (UFVS) NAS UNIDADES ESCOLARES PÚBLICAS MUNICIPAIS DE TIMON – MA - TELHADO

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais
AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás

B.D.I.
BDI - 27,71%
BDI DIFERENCIADO - 21,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,73%
Mensalista: 70,19%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
TIM - 12	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 620 Wp 132 CÉLULAS Largura x Comprimento 1.303 m x 2.384 m Peso 37,5 kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	5.794,0	2.642,42	15.310.181,48	52,32	52,32
C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	0	m²	17.658,95	113,11	1.997.403,83	6,83	59,15
TIM - 13	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS INSTALADA EM TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1.449,0	1.357,42	1.966.901,58	6,72	65,87
TIM - MA26	Próprio	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KWp	3.592,28	329,54	1.183.799,95	4,05	69,91
C2201	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	0	m²	17.658,95	62,47	1.103.154,60	3,77	73,68
TIM - MA5	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 75 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	19,0	55.396,64	1.052.536,16	3,60	77,28
TIM - MA27	Próprio	COMISSIONAMENTO E TESTE DOS SITEMAS FOTOVOLTAICOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KWp	3.592,28	248,98	894.405,87	3,06	80,34
SMPI-2	Próprio	REFORÇO DE TELHADO METALICO COM APROVEITAMENTO DE PERFIS E TELHAS METALICAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	7.500,0	66,22	496.650,00	1,70	82,03
TIM - MA8	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 40 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	14,0	30.547,84	427.669,76	1,46	83,49
TIM - MA2	Próprio	CABO SOLAR PRETO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	28.965,0	14,69	425.495,85	1,45	84,95
TIM - MA3	Próprio	CABO SOLAR VERMELHO 6MM² COM ISOLAMENTO 1,8 Kv CC E PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERIES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	28.965,0	14,69	425.495,85	1,45	86,40
C2199	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	0	m²	7.500,0	55,08	413.100,00	1,41	87,81
TIM - MA28.	Próprio	MANUTENÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO E GERENCIAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KWp	3.592,28	83,73	300.781,60	1,03	88,84
TIM - MA7	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 50 KW DE POTENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	7,0	35.554,34	248.880,38	0,85	89,69
11188	ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 6,0mm2 - 450/750V / 70º	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	19.141,38	12,90	246.923,80	0,84	90,54
012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	50,0	4.889,19	244.459,50	0,84	91,37
TIM - MA25	Próprio	TRANSPORTE VERTICAL DE PAINEL FOTOVOLTAICO PESANDO ATÉ 45 KG	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	5.794,0	30,52	176.832,88	0,60	91,98

TIM - MA14	Próprio	Fixador Grampo Intermediário Middle Clamp Placa Painel Solar - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	7.200,0	20,18	145.296,00	0,50	92,47
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	210,0	686,95	144.259,50	0,49	92,97
099275	SBC	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	600,0	239,80	143.881,92	0,49	93,46
9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	2.800,0	47,30	132.440,00	0,45	93,91
TIM - MA6	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW DE POTENCIA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	3,0	43.244,34	129.733,02	0,44	94,35
TIM - MA15	Próprio	TERMINAL FINAL PAINEL SOLAR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	4.800,0	22,59	108.432,00	0,37	94,72
TIM - MA10	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 15 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	5,0	14.697,84	73.489,20	0,25	94,97
103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	702,5	102,15	71.760,37	0,25	95,22
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	500,0	140,57	70.285,00	0,24	95,46
9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	2.904,5	23,85	69.272,32	0,24	95,70
87528	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1.405,0	48,37	67.959,85	0,23	95,93
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	323,0	208,46	67.332,58	0,23	96,16
3799	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 6mm², 450/ 750v / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	5.104,37	12,05	61.507,65	0,21	96,37
101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	4.630,88	55.570,56	0,19	96,56
97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	225,0	244,25	54.956,25	0,19	96,75
357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1.500,0	35,30	52.950,00	0,18	96,93
030356	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 0,70x0,70x0,55m	FUNDACOES DIRETAS	UN	80,0	635,11	50.808,80	0,17	97,10
8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1.400,0	35,98	50.372,00	0,17	97,27
160618	SBC	MANTA ASFALTICA 3MM	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES	m²	520,0	92,45	48.074,00	0,16	97,44
TIM - MA9	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 30 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2,0	23.296,84	46.593,68	0,16	97,60
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	3.200,0	13,09	41.888,00	0,14	97,74
9008	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	400,0	97,08	38.832,00	0,13	97,87

055266	SBC	EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	50,0	710,13	35.506,50	0,12	97,99
078171	SBC	HASTE ATERRAMENTO COPERWELD 40 3/4""x3,0m	ATERRAMENTO	UN	120,0	278,71	33.445,20	0,11	98,11
014009	SBC	CUSTO HORA CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	CONSUMOS	H	200,0	163,66	32.732,00	0,11	98,22
105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	450,0	63,65	28.642,50	0,10	98,32
356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1.100,0	25,60	28.160,00	0,10	98,41
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	700,0	37,02	25.914,00	0,09	98,50
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	100,0	252,81	25.281,00	0,09	98,59
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.405,0	16,62	23.351,10	0,08	98,67
88489	Próprio	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.AF_04/2023	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.405,0	15,57	21.875,85	0,07	98,74
354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1.199,0	18,10	21.701,90	0,07	98,82
9140	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 10mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1.200,0	17,57	21.084,00	0,07	98,89
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	700,0	29,62	20.734,00	0,07	98,96
TIM - MA11	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 25 KW DE POTENCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	20.614,17	20.614,17	0,07	99,03
TIM - MA1	Próprio	KIT CONECTOR MC4 MACHO E FÊMEA IP 67 COM PROTEÇÃO UV	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1.000,0	19,86	19.860,00	0,07	99,10
101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	400,0	48,76	19.504,00	0,07	99,17
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2.400,0	7,21	17.304,00	0,06	99,23
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	700,0	24,09	16.863,00	0,06	99,28
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	5.625,0	2,69	15.131,25	0,05	99,33
C1	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (CIVIL/ELÉTRICA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	50,0	271,47	13.573,50	0,05	99,38
067562	SBC	SINALIZACAO NO PISO-EXTINTOR DE INCENDIO	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO	UN	50,0	250,52	12.526,00	0,04	99,42
9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	21,0	570,99	11.990,79	0,04	99,46
C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	0	UN	217,0	53,78	11.670,26	0,04	99,50
2789	ORSE	Veículo leve - pick up (97kw)	Equipamento	h	1.000,0	10,56	10.560,00	0,04	99,54

062515	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/2""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	383,0	27,32	10.463,56	0,04	99,58
C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	0	MÊS	12,0	800,60	9.607,20	0,03	99,61
452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	80,0	115,77	9.261,60	0,03	99,64
355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	390,0	22,71	8.856,90	0,03	99,67
87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	162,0	54,43	8.817,66	0,03	99,70
93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	260,0	31,40	8.164,00	0,03	99,73
062514	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 2""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	256,0	31,40	8.038,40	0,03	99,76
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1.405,0	5,69	7.994,45	0,03	99,78
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	120,0	57,60	6.912,00	0,02	99,81
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	75,0	89,40	6.705,00	0,02	99,83
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	48,0	139,44	6.693,12	0,02	99,85
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.405,0	3,92	5.507,60	0,02	99,87
062518	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	204,0	24,15	4.926,60	0,02	99,89
106029	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	208,0	18,58	3.864,64	0,01	99,90
93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	154,0	24,60	3.788,40	0,01	99,92
063081	SBC	BUCHA S8 COM PARAFUSOS E ARRUELAS	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	2.000,0	1,73	3.460,00	0,01	99,93
078071	SBC	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	ATERRAMENTO	UN	120,0	26,55	3.186,00	0,01	99,94
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,2	499,92	3.099,50	0,01	99,95
ED-34499	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	ED-	un	7,0	430,23	3.011,61	0,01	99,96
062516	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA - 1.1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	102,0	26,58	2.711,16	0,01	99,97

9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	976,08	1.952,16	0,01	99,97
95766	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	64,0	30,50	1.952,00	0,01	99,98
055032	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE EM PVC 2mm 25x18cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	50,0	32,22	1.611,00	0,01	99,99
91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	52,0	25,00	1.300,00	0,00	99,99
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	8,0	142,91	1.143,28	0,00	100,00
055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	50,0	11,98	599,00	0,00	100,00
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	73,43	367,15	0,00	100,00
106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	152,66	305,32	0,00	100,00
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	89,40	89,40	0,00	100,00

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**29.262.777,39**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**6.755.061,07**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**36.017.838,46**

SETOR DE LICITAÇÃO
ENGENHEIRO ELETRICISTA