

## Curva ABC de Insumos (INSUMOS - exceto Mão-de-Obra)

DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - Campo Grande/MS (MES:Junho/23)

**OBRA : IMPLANTAÇÃO USINA FOTOVOLTAICA CARTÓRIO ELEITORAL DE CASSILÂNDIA**  
**LOCAL : CASSILÂNDIA - MS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PR.UNIT(R\$)	PR.TOTAL(R\$)	PART.(%)	PART.ACUM.(%)
4	ESTRUTURA SOLAR FOTOVOLTAICO ROMAGNOLE 412074 RS-232CA 4 PAINEIS SOLO TERRESTRE 4,80M INCLINACAO 5 A 30 GRAUS	MAT.	UN	11,00	1.652,60	<b>18.178,60</b>	43,21	43,21
1	STRING BOX CC 3E/3S DPS 1000V INCLUSO PORTA FUSIVEIS	MAT.	UN	2,00	1.628,34	<b>3.256,68</b>	7,74	50,95
44720	CABO DE COBRE ESTANHADO, FOTOVOLTAICO, FLEXIVEL, NAO HALOGENADO, SECAO NOMINAL 6MM2, TENSOES NOMINAIS DE 0,6/1 KV (CA) OU 1,8KV (CC), RESSISTENTE A RADIAÇÃO UV E ANTICHAMAS.	MAT.	M	260,00	9,15	<b>2.379,00</b>	5,65	56,60
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MAT.	L	307,58	6,28	<b>1.930,07</b>	4,59	61,19
37752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	MAT.	UN	0,00	735.814,43	<b>1.535,64</b>	3,65	64,84
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO ELETROCALHA PERFURADA TIPO U	MAT.	KG	141,10	10,25	<b>1.446,26</b>	3,44	68,28
240	100X100X3000MM CH18 COM ABA OU VIROLA COM TAMPA DE PARAFUSAR	MAT.	UN	4,00	282,10	<b>1.128,40</b>	2,68	70,96
996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	MAT.	M	41,08	26,28	<b>1.079,38</b>	2,57	73,52
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MAT.	H	549,09	1,81	<b>995,22</b>	2,37	75,89
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	930,77	1,01	<b>942,41</b>	2,24	78,13
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MAT.	H	561,09	1,43	<b>799,55</b>	1,90	80,03
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MAT.	H	549,09	1,20	<b>658,90</b>	1,57	81,60
1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	MAT.	M	51,35	10,64	<b>546,24</b>	1,30	82,90
11354	QUADRO COMANDO 6050-20	MAT.	UN	1,00	525,59	<b>525,59</b>	1,25	84,14
982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	MAT.	M	62,17	5,84	<b>362,92</b>	0,86	85,01
39469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	MAT.	UN	4,00	89,54	<b>358,15</b>	0,85	85,86
43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	243,95	1,43	<b>347,63</b>	0,83	86,68
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	MAT.	M	30,51	10,48	<b>319,59</b>	0,76	87,44
2	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 100A	MAT.	UN	1,00	287,64	<b>287,64</b>	0,68	88,13
43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	243,95	1,08	<b>262,25</b>	0,62	88,75
3379	HASTE DE ATERramento EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	MAT.	UN	3,00	86,78	<b>260,33</b>	0,62	89,37
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	23,18	11,20	<b>259,64</b>	0,62	89,99
43429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	MAT.	UN	2,00	124,16	<b>248,33</b>	0,59	90,58
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	2,19	112,50	<b>246,47</b>	0,59	91,16
3344	CONECTOR MC4 SOLAR PAR MACHO-FEMEA	MAT.	UN	12,00	18,39	<b>220,65</b>	0,52	91,69
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	1,69	121,24	<b>205,00</b>	0,49	92,17
43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	185,57	1,03	<b>190,21</b>	0,45	92,63
2872/AGETOP-CIVIL	HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (O. RODOV. )	MAT.	H	3,07	60,23	<b>184,94</b>	0,44	93,07

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PR.UNIT(R\$)	PR.TOTAL(R\$)	PART.(%)	PART.ACUM (%)
995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	MAT.	M	10,27	16,94	<b>173,95</b>	0,41	93,48
2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	MAT.	M	12,20	13,95	<b>170,25</b>	0,40	93,88
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	MAT.	UN	2,00	80,66	<b>161,33</b>	0,38	94,27
3	KIT FIXAÇÃO 4 PAINEIS EM ESTRUTURA METÁLICA	MAT.	UN	9,00	16,89	<b>151,99</b>	0,36	94,63
2597	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	4,00	34,95	<b>139,80</b>	0,33	94,96
39345	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	MAT.	UN	6,00	21,03	<b>126,15</b>	0,30	95,26
857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	6,30	19,30	<b>121,59</b>	0,29	95,55
39247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	MAT.	M	20,34	5,90	<b>120,01</b>	0,29	95,84
1138	CONECTOR PERFORANTE (D16-120)(P4-35)	MAT.	UN	5,00	21,84	<b>109,19</b>	0,26	96,09
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	69,86	1,56	<b>109,16</b>	0,26	96,35
37731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	MAT.	UN	0,00	37.199,04	<b>97,83</b>	0,23	96,59
43098	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSA, DIMENSOES 200 X 200 X *100* MM	MAT.	UN	1,00	95,61	<b>95,61</b>	0,23	96,81
39246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	MAT.	M	13,20	6,78	<b>89,43</b>	0,21	97,03
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	0,12	681,25	<b>83,18</b>	0,20	97,22
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	40,00	2,03	<b>81,00</b>	0,19	97,42
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	2,98	26,25	<b>78,21</b>	0,19	97,60
43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	MAT.	KG	6,00	11,69	<b>70,13</b>	0,17	97,77
43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	46,53	1,46	<b>68,06</b>	0,16	97,93
34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	MAT.	UN	1,00	60,16	<b>60,16</b>	0,14	98,07
2526	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	MAT.	UN	10,00	5,83	<b>58,25</b>	0,14	98,21
1675	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA LISA TIPO U 100X100	MAT.	UN	1,00	55,38	<b>55,38</b>	0,13	98,34
393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	12,00	4,38	<b>52,50</b>	0,12	98,47
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	69,86	0,74	<b>51,52</b>	0,12	98,59
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	MAT.	M	3,30	15,34	<b>50,61</b>	0,12	98,71
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MAT.	H	561,09	0,09	<b>49,10</b>	0,12	98,83
43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	46,53	1,05	<b>48,86</b>	0,12	98,94
1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	20,00	2,19	<b>43,75</b>	0,10	99,05
2483	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	MAT.	UN	10,00	4,15	<b>41,50</b>	0,10	99,15
7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	MAT.	UN	3,00	12,20	<b>36,60</b>	0,09	99,23

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PR.UNIT(R\$)	PR.TOTAL(R\$)	PART.(%)	PART.ACUM (%)
1498	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA LISA TIPO U 100X100	MAT.	UN	1,00	34,03	<b>34,03</b>	0,08	99,32
5	PLACA INDICATIVA DE GERAÇÃO PRÓPRIA DE ENERGIA	MAT.	UN	1,00	31,45	<b>31,45</b>	0,07	99,39
392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	7,80	3,68	<b>28,67</b>	0,07	99,46
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	73,70	0,28	<b>20,27</b>	0,05	99,51
1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	4,00	4,80	<b>19,20</b>	0,05	99,55
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	10,00	1,91	<b>19,13</b>	0,05	99,60
1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	7,00	2,59	<b>18,11</b>	0,04	99,64
1874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	3,00	5,41	<b>16,24</b>	0,04	99,68
1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	MAT.	UN	4,00	3,59	<b>14,35</b>	0,03	99,71
861	PARAFUSO LENTILHA AUTO TRAVANTE 1/4'X1/2'	MAT.	UN	35,00	0,35	<b>12,25</b>	0,03	99,74
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,08	139,96	<b>11,09</b>	0,03	99,77
2999	ARRUELA LISA ZINCADA 1/4	MAT.	UN	35,00	0,31	<b>10,94</b>	0,03	99,79
43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	12,00	0,89	<b>10,65</b>	0,03	99,82
2766	PORCA SEXTAVADA 5/16 OU 1/4	MAT.	UN	35,00	0,28	<b>9,63</b>	0,02	99,84
36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	MAT.	UN	0,00	23.109,91	<b>9,08</b>	0,02	99,86
1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	3,00	2,98	<b>8,93</b>	0,02	99,89
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MAT.	UN	1,47	4,68	<b>6,87</b>	0,02	99,90
41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	MAT.	UN	0,00	40.199,65	<b>6,79</b>	0,02	99,92
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MAT.	KWH	4,78	1,38	<b>6,57</b>	0,02	99,93
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MAT.	UN	50,00	0,13	<b>6,25</b>	0,01	99,95
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	MAT.	M2	0,05	74,61	<b>4,05</b>	0,01	99,96
43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	2,97	1,26	<b>3,75</b>	0,01	99,97
2125	SAIDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 1"	MAT.	UN	1,00	3,38	<b>3,38</b>	0,01	99,98
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MAT.	UN	8,00	0,38	<b>3,00</b>	0,01	99,98
4356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	MAT.	UN	6,00	0,41	<b>2,48</b>	0,01	99,99
43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	185,57	0,01	<b>2,32</b>	0,01	99,99
43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	2,97	0,40	<b>1,19</b>	0,00	100,00
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	MAT.	KG	0,01	30,84	<b>0,36</b>	0,00	100,00
13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	MAT.	UN	0,00	4.373,30	<b>0,34</b>	0,00	100,00
43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	0,20	1,68	<b>0,33</b>	0,00	100,00
43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	12,00	0,01	<b>0,15</b>	0,00	100,00
4222	GASOLINA COMUM	MAT.	L	0,02	6,41	<b>0,14</b>	0,00	100,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PR.UNIT(R\$)	PR.TOTAL(R\$)	PART.(%)	PART.ACUM.(%)
43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	MAT.	H	0,20	0,61	0,12	0,00	100,00
10658	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	MAT.	UN	0,00	10.236,88	0,02	0,00	100,00
13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	MAT.	UN	0,00	20.135,01	0,02	0,00	100,00
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,00	9,13	0,02	0,00	100,00
14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	MAT.	UN	0,00	2.386,88	0,01	0,00	100,00
TOTAL GERAL:							42.057,11	
Volare 20 - PINI								