Planilha de Quantitativos e Custos Unitários (PQCU)
EMPRESA GAMA GP
SINAPI referencia agosto de 2019 Desonerado

Planilha de Medição

LISTA	ITEM	CÓDIGO	MATERIAL/SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra	PREÇO TOTAL COM BDI Material	PREÇO TOTAL COM BDI
1 - SISTEMA FOTOVOLTAICO						**R$ 10.569,50**	**R$ 169.706,92**	**R$ 180.276,42**
COTAÇÃO	1.1	-	Inversor solar trifásico 220V - 60Hz; tensão de entrada de 300V a 1.000V, tensão e saida de 220V Potência nominal de saida 15kVA com pelo menos 1 MPPT, homologado no Inmetro e com todas as proteções e sistema de monitoramento, conforme especificações do caderno de encargos	uni	2,00	R$ -	R$ 34.216,62	R$ 34.216,62
COTAÇÃO	1.2	-	Painel solar 72 celulas policristalino 335Wp; Voc=45,5V; Isc = 9,3A, eficiência mínima de 16,2%; tensão de operação de até 1000V, dimensões máximas de 1.960x992x40 mm, peso máximo de 26kg, conforme especificações do caderno de encargos (considerou-se 48 placas por inversor)	uni	139,00	R$ -	R$ 102.177,51	R$ 102.177,51
COTAÇÃO	1.3	-	Conector MC4 acoplador femea, corrente nominal de 22A, tensão de operação de até 1000VDC	uni	9,00	R$ -	R$ 100,08	R$ 100,08
COTAÇÃO	1.4	-	Conector MC4 acoplador macho, corrente nominal de 22A, tensão de operação de até 1000VDC	uni	9,00	R$ -	R$ 100,08	R$ 100,08
COTAÇÃO	1.5	-	Cabo solar com condutor de cobre estanhado 0,6/1KV (1500 VDC) preto, temperatura de até 120ºC e resistência a raios UV 720h, não propagante a chama e baixa emissão de gases	m	200,00	R$ -	R$ 1.310,00	R$ 1.310,00
COTAÇÃO	1.6	-	Cabo solar com condutor de cobre estanhado 0,6/1KV (1500 VDC) vermelho, temperatura de até 120ºC e resistência a raios UV 720h, não propagante a chama e baixa emissão de gases	m	200,00	R$ -	R$ 1.310,00	R$ 1.310,00
COTAÇÃO	1.7	-	Estrutura perfil de aluminio anodizado para fixação de 2 placas com comprimento de 2m - com entrada para parafuso cabeça de martelo e grampo intermediário, Com Grampo Intermediário de aluminio 57 mm + porca "T" + Parafuso Sextavado pré-montado e Anodizado, ou Grampo terminador de aluminio 57 mm + Porca "T" + Parafuso sextavado pré-montado e anodizado.	uni	75,00	R$ -	R$ 24.798,75	R$ 24.798,75
COTAÇÃO	1.8	-	Gancho de sustentação de aço inoxidável modelo cantoneira + Porca "T" + parafuso sextavado + 2 x parafuso auto atarraxante 6x60mm	uni	120,00	R$ -	R$ 2.721,60	R$ 2.721,60
SINAPI	1.9	C 91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	50,00	R$ 75,50	R$ 229,50	R$ 305,00
SINAPI	1.10	I 1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UNI	300,00	R$ -	R$ 327,00	R$ 327,00
COTAÇÃO	1.11	-	ROTEADOR WIRELESS IWR 3000N 300MBPS INTELBRAS OU SIMILAR	uni	2,00	R$ -	R$ 189,72	R$ 189,72
SINAPI	1.12	I 39605	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M	uni	6,00	R$ -	R$ 82,26	R$ 82,26
SINAPI	1.13	I 40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	cento	2,00	R$ -	R$ 67,10	R$ 67,10
SINAPI	1.14	C 88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (montagem do sistema)	HH	110,00	R$ 2.602,60	R$ 504,90	R$ 3.107,50
SINAPI	1.15	C 88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO (montagem do sistema)	HH	220,00	R$ 3.060,20	R$ 998,80	R$ 4.059,00
SINAPI	1.16	C 91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (elaboração de projetos elétricos fotovoltaico e SPDA, aprovação na Energisa, supervisão e coordenação de serviços)	HH	55,00	R$ 4.831,20	R$ 51,15	R$ 4.882,35
COTAÇÃO	1.17	-	Anotação de Responsabilidade Técnica (ART / CREA)	uni	1,00	R$ -	R$ 258,25	R$ 258,25
SINAPI	1.18	I 10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA MXMES 12,50 DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	m x mês	20,00	R$ -	R$ 263,60	R$ 263,60
2 - INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO ELÉTRICO						**R$ 3.261,79**	**R$ 6.271,83**	**R$ 9.533,62**
SINAPI	2.1	I 20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	rolo	7,00	R$ -	R$ 50,33	R$ 50,33
SINAPI	2.2	I 404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	m	7,00	R$ -	R$ 6,86	R$ 6,86
SINAPI	2.3	C 91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	550,00	R$ 1.232,00	R$ 4.009,50	R$ 5.241,50
SINAPI	2.4	C 97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M	uni	5,00	R$ 519,45	R$ 499,40	R$ 1.018,85
SINAPI	2.5	C 91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	66,00	R$ 197,34	R$ 236,94	R$ 434,28
SINAPI	2.6	C 73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	m	100,00	R$ 1.313,00	R$ 1.020,00	R$ 2.333,00
SINAPI	2.7	I 412	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230* X *7,6* MM	uni	330,00	R$ -	R$ 227,70	R$ 227,70
SINAPI	2.8	I 408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	uni	330,00	R$ -	R$ 221,10	R$ 221,10
3 - STRINGBOX DE PROTEÇÃO						**R$ 254,68**	**R$ 5.969,56**	**R$ 6.224,24**
COTAÇÃO	3.1	-	Quadro de comando IP66 40x30x20cm	uni	5,00	R$ -	R$ 797,25	R$ 797,25
COTAÇÃO	3.2	-	Dispositivo de proteção contra surto 1P 1000V / 40kA	uni	10,00	R$ -	R$ 900,60	R$ 900,60
COTAÇÃO	3.3	-	porta fusível com fusível solar 10x38 15A / 1000Vdc	uni	30,00	R$ -	R$ 1.597,50	R$ 1.597,50
COTAÇÃO	3.4	-	chave seccionadora corrente continua 1000V 32A	uni	5,00	R$ -	R$ 2.284,00	R$ 2.284,00
SINAPI	3.5	C 72271	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	20,00	R$ 117,00	R$ 153,00	R$ 270,00
SINAPI	3.6	I 1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	uni	30,00	R$ -	R$ 21,00	R$ 21,00
COTAÇÃO	3.7	-	Bloco de distribuição modular 125A - 11 Furos e 2 barramentos	uni	5,00	R$ -	R$ 172,45	R$ 172,45
SINAPI	3.8	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (montagem quadro stringbox)	HH	8,00	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44
4 - PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA						**R$ 588,78**	**R$ 1.621,07**	**R$ 2.209,85**
SINAPI	4.1	I 989	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	m	10,00	R$ -	R$ 453,30	R$ 453,30
SINAPI	4.2	I 1007	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	3,00	R$ -	R$ 72,66	R$ 72,66
SINAPI	4.3	I 2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	uni	1,00	R$ -	R$ 583,10	R$ 583,10
SINAPI	4.4	I 11864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	uni	2,00	R$ -	R$ 45,62	R$ 45,62
SINAPI	4.5	C 73782/003	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	6,00	R$ 70,26	R$ 99,72	R$ 169,98
SINAPI	4.6	C 72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	2,00	R$ 23,42	R$ 22,22	R$ 45,64
SINAPI	4.7	C 97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M	uni	1,00	R$ 213,74	R$ 222,87	R$ 436,61
SINAPI	4.8	C 73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	m	2,00	R$ 46,88	R$ 34,06	R$ 80,94
SINAPI	4.9	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (montagem do padrão de entrada)	HH	8,00	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44
SINAPI	4.10	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HH	8,00	R$ 96,80	R$ 43,76	R$ 140,56
5 - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT)						**R$ 1.051,12**	**R$ 6.826,36**	**R$ 7.877,48**
SINAPI	5.1	I 2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	uni	1,00	R$ -	R$ 583,10	R$ 583,10
SINAPI	5.2	C 74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 90A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	1,00	R$ 11,71	R$ 121,48	R$ 133,19
SINAPI	5.3	C 74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	3,00	R$ 35,13	R$ 262,50	R$ 297,63
SINAPI	5.4	C 74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 20A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	1,00	R$ 2,57	R$ 67,46	R$ 70,03
SINAPI	5.5	I 1590	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	3,00	R$ -	R$ 36,72	R$ 36,72
SINAPI	5.6	I 1589	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	6,00	R$ -	R$ 41,70	R$ 41,70
SINAPI	5.7	C 72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	4,00	R$ 46,84	R$ 44,44	R$ 91,28
SINAPI	5.8	I 1535	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	15,00	R$ -	R$ 58,20	R$ 58,20

1ª Etapa				2ª Etapa				3ª Etapa				4ª Etapa				5ª Etapa			
%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$
1,23%	**R$ 1.932,48**	**R$ 278,71**	**R$ 2.211,19**	**0,00%**			**R$ -**	**25,77%**	**R$ 966,24**	**R$ 45.496,74**	**R$ 46.462,98**	**32,56%**	**R$ 2.419,69**	**R$ 56.284,69**	**R$ 58.704,38**	**40,44%**	**R$ 5.251,09**	**R$ 67.646,78**	**R$ 72.897,87**
												25,00%	R$ -	R$ 8.554,16	R$ 8.554,16	75,00%	R$ -	R$ 25.662,47	R$ 25.662,47
								35,00%	R$ -	R$ 35.762,13	R$ 35.762,13	35,00%	R$ -	R$ 35.762,13	R$ 35.762,13	30,00%	R$ -	R$ 30.653,25	R$ 30.653,25
												50,00%	R$ -	R$ 50,04	R$ 50,04	50,00%	R$ -	R$ 50,04	R$ 50,04
												50,00%	R$ -	R$ 50,04	R$ 50,04	50,00%	R$ -	R$ 50,04	R$ 50,04
												50,00%	R$ -	R$ 655,00	R$ 655,00	50,00%	R$ -	R$ 655,00	R$ 655,00
												50,00%	R$ -	R$ 655,00	R$ 655,00	50,00%	R$ -	R$ 655,00	R$ 655,00
								35,00%	R$ -	R$ 8.679,56	R$ 8.679,56	35,00%	R$ -	R$ 8.679,56	R$ 8.679,56	30,00%	R$ -	R$ 7.439,63	R$ 7.439,63
								35,00%	R$ -	R$ 952,56	R$ 952,56	35,00%	R$ -	R$ 952,56	R$ 952,56	30,00%	R$ -	R$ 816,48	R$ 816,48
												50,00%	R$ 37,75	R$ 114,75	R$ 152,50	50,00%	R$ 37,75	R$ 114,75	R$ 152,50
												50,00%	R$ -	R$ 163,50	R$ 163,50	50,00%	R$ -	R$ 163,50	R$ 163,50
												50,00%	R$ -	R$ 94,86	R$ 94,86	50,00%	R$ -	R$ 94,86	R$ 94,86
												50,00%	R$ -	R$ 41,13	R$ 41,13	50,00%	R$ -	R$ 41,13	R$ 41,13
												50,00%	R$ -	R$ 33,55	R$ 33,55	50,00%	R$ -	R$ 33,55	R$ 33,55
												25,00%	R$ 650,65	R$ 126,23	R$ 776,88	75,00%	R$ 1.951,95	R$ 378,68	R$ 2.330,63
												25,00%	R$ 765,05	R$ 249,70	R$ 1.014,75	75,00%	R$ 2.295,15	R$ 749,10	R$ 3.044,25
40,00%	R$ 1.932,48	R$ 20,46	R$ 1.952,94					20,00%	R$ 966,24	R$ 10,23	R$ 976,47	20,00%	R$ 966,24	R$ 10,23	R$ 976,47	20,00%	R$ 966,24	R$ 10,23	R$ 976,47
100,00%	R$ -	R$ 258,25	R$ 258,25																
								35,00%	R$ -	R$ 92,26	R$ 92,26	35,00%	R$ -	R$ 92,26	R$ 92,26	30,00%	R$ -	R$ 79,08	R$ 79,08
0,00%			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**25,00%**	**R$ 815,45**	**R$ 1.567,96**	**R$ 2.383,41**	**75,00%**	**R$ 2.446,34**	**R$ 4.703,87**	**R$ 7.150,22**
												25,00%	R$ -	R$ 12,58	R$ 12,58	75,00%	R$ -	R$ 37,75	R$ 37,75
												25,00%	R$ -	R$ 1,72	R$ 1,72	75,00%	R$ -	R$ 5,15	R$ 5,15
												25,00%	R$ 308,00	R$ 1.002,38	R$ 1.310,38	75,00%	R$ 924,00	R$ 3.007,13	R$ 3.931,13
												25,00%	R$ 129,86	R$ 124,85	R$ 254,71	75,00%	R$ 389,59	R$ 374,55	R$ 764,14
												25,00%	R$ 49,34	R$ 59,24	R$ 108,57	75,00%	R$ 148,01	R$ 177,71	R$ 325,71
												25,00%	R$ 328,25	R$ 255,00	R$ 583,25	75,00%	R$ 984,75	R$ 765,00	R$ 1.749,75
												25,00%	R$ -	R$ 56,93	R$ 56,93	75,00%	R$ -	R$ 170,78	R$ 170,78
												25,00%	R$ -	R$ 55,28	R$ 55,28	75,00%	R$ -	R$ 165,83	R$ 165,83
0,00%			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**25,00%**	**R$ 63,67**	**R$ 1.492,39**	**R$ 1.556,06**	**75,00%**	**R$ 191,01**	**R$ 4.477,17**	**R$ 4.668,18**
												25,00%	R$ -	R$ 199,31	R$ 199,31	75,00%	R$ -	R$ 597,94	R$ 597,94
												25,00%	R$ -	R$ 225,15	R$ 225,15	75,00%	R$ -	R$ 675,45	R$ 675,45
												25,00%	R$ -	R$ 399,38	R$ 399,38	75,00%	R$ -	R$ 1.198,13	R$ 1.198,13
												25,00%	R$ -	R$ 571,00	R$ 571,00	75,00%	R$ -	R$ 1.713,00	R$ 1.713,00
												25,00%	R$ 29,25	R$ 38,25	R$ 67,50	75,00%	R$ 87,75	R$ 114,75	R$ 202,50
												25,00%	R$ -	R$ 5,25	R$ 5,25	75,00%	R$ -	R$ 15,75	R$ 15,75
												25,00%	R$ -	R$ 43,11	R$ 43,11	75,00%	R$ -	R$ 129,34	R$ 129,34
												25,00%	R$ 34,42	R$ 10,94	R$ 45,36	75,00%	R$ 103,26	R$ 32,82	R$ 136,08
0,00%			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**100,00%**	**R$ 588,78**	**R$ 1.621,07**	**R$ 2.209,85**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**
								100,00%	R$ -	R$ 453,30	R$ 453,30								
								100,00%	R$ -	R$ 72,66	R$ 72,66								
								100,00%	R$ -	R$ 583,10	R$ 583,10								
								100,00%	R$ -	R$ 45,62	R$ 45,62								
								100,00%	R$ 70,26	R$ 99,72	R$ 169,98								
								100,00%	R$ 23,42	R$ 22,22	R$ 45,64								
								100,00%	R$ 213,74	R$ 222,87	R$ 436,61								
								100,00%	R$ 46,88	R$ 34,06	R$ 80,94								
								100,00%	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44								
								100,00%	R$ 96,80	R$ 43,76	R$ 140,56								
0,00%			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**100,00%**	**R$ 1.051,12**	**R$ 6.826,36**	**R$ 7.877,48**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**
								100,00%	R$ -	R$ 583,10	R$ 583,10								
								100,00%	R$ 11,71	R$ 121,48	R$ 133,19								
								100,00%	R$ 35,13	R$ 262,50	R$ 297,63								
								100,00%	R$ 2,57	R$ 67,46	R$ 70,03								
								100,00%	R$ -	R$ 36,72	R$ 36,72								
								100,00%	R$ -	R$ 41,70	R$ 41,70								
								100,00%	R$ 46,84	R$ 44,44	R$ 91,28								
								100,00%	R$ -	R$ 58,20	R$ 58,20								

Planilha de Quantitativos e Custos Unitários (PQCU)
EMPRESA GAMA GP
SINAPI referencia agosto de 2019 Desonerado

Planilha de Medição

LISTA	ITEM	CÓDIGO	MATERIAL/SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra	PREÇO TOTAL COM BDI Material	PREÇO TOTAL COM BDI	1ª Etapa %	1ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	1ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	1ª Etapa R$	2ª Etapa %	2ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	2ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	2ª Etapa R$	3ª Etapa %	3ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	3ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	3ª Etapa R$	4ª Etapa %	4ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	4ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	4ª Etapa R$	5ª Etapa %	5ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	5ª Etapa PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	5ª Etapa R$
SINAPI	5.9	C 92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	45,00	R$ 167,85	R$ 2.147,40	R$ 2.315,25									100,00%	R$ 167,85	R$ 2.147,40	R$ 2.315,25								
SINAPI	5.10	C 92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,00	R$ 45,90	R$ 540,30	R$ 586,20									100,00%	R$ 45,90	R$ 540,30	R$ 586,20								
SINAPI	5.11	C 92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,00	R$ 38,10	R$ 391,65	R$ 429,75									100,00%	R$ 38,10	R$ 391,65	R$ 429,75								
SINAPI	5.12	C 97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80X,80X,0.6 M	uni	1,00	R$ 213,74	R$ 222,87	R$ 436,61									100,00%	R$ 213,74	R$ 222,87	R$ 436,61								
COTAÇÃO	5.13	-	BARRAMENTO COBRE 200A	m	7,00	R$ -	R$ 515,34	R$ 515,34									100,00%	R$ -	R$ 515,34	R$ 515,34								
COTAÇÃO	5.14	-	BARRAMENTO COBRE 90A	m	5,00	R$ -	R$ 191,80	R$ 191,80									100,00%	R$ -	R$ 191,80	R$ 191,80								
COTAÇÃO	5.15	-	ISOLADOR EPOXI 30X30MM ROSCA 1/4 COM PARAFUSO SEXTAVADO 1/4X1/2"	uni	16,00	R$ -	R$ 141,44	R$ 141,44									100,00%	R$ -	R$ 141,44	R$ 141,44								
SINAPI	5.16	I 2484	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	uni	4,00	R$ -	R$ 61,60	R$ 61,60									100,00%	R$ -	R$ 61,60	R$ 61,60								
COTAÇÃO	5.17	-	Quadro de comando IP66 1200x800x35cm	uni	1,00	R$ -	R$ 1.099,15	R$ 1.099,15									100,00%	R$ -	R$ 1.099,15	R$ 1.099,15								
SINAPI	5.18	C 73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXDES	uni	15,00	R$ 351,60	R$ 255,45	R$ 607,05									100,00%	R$ 351,60	R$ 255,45	R$ 607,05								
SINAPI	5.19	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (montagem quadro QGBT)	HH	8,00	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44									100,00%	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44								
6 - ABRIGO DOS INVERSORES						**R$ 4.817,06**	**R$ 12.177,28**	**R$ 16.994,34**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**100,00%**	**R$ 4.817,06**	**R$ 12.177,28**	**R$ 16.994,34**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**
SINAPI	6.1	C 93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	R$ 116,00	R$ 453,00	R$ 569,00									100,00%	R$ 116,00	R$ 453,00	R$ 569,00								
SINAPI	6.2	C 93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	6,00	R$ 67,92	R$ 82,08	R$ 150,00									100,00%	R$ 67,92	R$ 82,08	R$ 150,00								
SINAPI	6.3	C 93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	12,00	R$ 90,48	R$ 96,84	R$ 187,32									100,00%	R$ 90,48	R$ 96,84	R$ 187,32								
SINAPI	6.4	I 2489	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	uni	6,00	R$ -	R$ 27,96	R$ 27,96									100,00%	R$ -	R$ 27,96	R$ 27,96								
SINAPI	6.5	I 39179	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	uni	6,00	R$ -	R$ 14,94	R$ 14,94									100,00%	R$ -	R$ 14,94	R$ 14,94								
SINAPI	6.6	I 39213	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	uni	6,00	R$ -	R$ 7,14	R$ 7,14									100,00%	R$ -	R$ 7,14	R$ 7,14								
SINAPI	6.7	I 2577	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	uni	3,00	R$ -	R$ 82,83	R$ 82,83									100,00%	R$ -	R$ 82,83	R$ 82,83								
SINAPI	6.8	I 1603	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 47,5 A 50 MM	uni	6,00	R$ -	R$ 315,78	R$ 315,78									100,00%	R$ -	R$ 315,78	R$ 315,78								
SINAPI	6.9	C 93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	uni	1,00	R$ 5,82	R$ 72,04	R$ 77,86									100,00%	R$ 5,82	R$ 72,04	R$ 77,86								
SINAPI	6.10	I 1612	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 9 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	uni	1,00	R$ -	R$ 136,67	R$ 136,67									100,00%	R$ -	R$ 136,67	R$ 136,67								
SINAPI	6.11	C 91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	200,00	R$ 448,00	R$ 1.458,00	R$ 1.906,00									100,00%	R$ 448,00	R$ 1.458,00	R$ 1.906,00								
SINAPI	6.12	I 1535	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	40,00	R$ -	R$ 155,20	R$ 155,20									100,00%	R$ -	R$ 155,20	R$ 155,20								
SINAPI	6.13	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (montagem do abrigo)	HH	8,00	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44									100,00%	R$ 137,68	R$ 43,76	R$ 181,44								
SINAPI	6.14	C 98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M	unid	2,00	R$ 46,48	R$ 64,18	R$ 110,66									100,00%	R$ 46,48	R$ 64,18	R$ 110,66								
SINAPI	6.15	C 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA	m^3	0,15	R$ 8,85	R$ 3,43	R$ 12,28									100,00%	R$ 8,85	R$ 3,43	R$ 12,28								
SINAPI	6.16	C 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA	m^3	0,32	R$ 24,77	R$ 9,67	R$ 34,44									100,00%	R$ 24,77	R$ 9,67	R$ 34,44								
SINAPI	6.17	C 92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	kg	18,96	R$ 53,09	R$ 178,41	R$ 231,50									100,00%	R$ 53,09	R$ 178,41	R$ 231,50								
SINAPI	6.18	C 92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m^3	0,05	R$ 6,65	R$ 19,68	R$ 26,33									100,00%	R$ 6,65	R$ 19,68	R$ 26,33								
SINAPI	6.19	C 96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME E VIGA CINTA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO	m^2	10,65	R$ 384,25	R$ 758,60	R$ 1.142,85									100,00%	R$ 384,25	R$ 758,60	R$ 1.142,85								
SINAPI	6.20	C 74141/001	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	m^2	8,50	R$ 172,80	R$ 497,76	R$ 670,56									100,00%	R$ 172,80	R$ 497,76	R$ 670,56								
SINAPI	6.21	C 92741	CONCRETAGEM DE VIGAS , FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m^3	0,32	R$ 60,08	R$ 128,62	R$ 188,70									100,00%	R$ 60,08	R$ 128,62	R$ 188,70								
SINAPI	6.22	C 96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO	m^2	1,28	R$ 54,52	R$ 98,87	R$ 153,38									100,00%	R$ 54,52	R$ 98,87	R$ 153,38								
SINAPI	6.23	C 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	kg	66,36	R$ 185,14	R$ 626,44	R$ 811,58									100,00%	R$ 185,14	R$ 626,44	R$ 811,58								
SINAPI	6.24	C 92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m^3	0,40	R$ 75,11	R$ 160,78	R$ 235,88									100,00%	R$ 75,11	R$ 160,78	R$ 235,88								
SINAPI	6.25	C 96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO , FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m^3	0,13	R$ 15,96	R$ 48,56	R$ 64,52									100,00%	R$ 15,96	R$ 48,56	R$ 64,52								
SINAPI	6.26	C 87474	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m^2	8,95	R$ 194,75	R$ 390,84	R$ 585,59									100,00%	R$ 194,75	R$ 390,84	R$ 585,59								
SINAPI	6.27	C 87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m^2	15,64	R$ 24,09	R$ 26,59	R$ 50,67									100,00%	R$ 24,09	R$ 26,59	R$ 50,67								
SINAPI	6.28	C 87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 2 5MM	m^2	15,64	R$ 431,82	R$ 338,76	R$ 770,58									100,00%	R$ 431,82	R$ 338,76	R$ 770,58								
SINAPI	6.29	C 83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m^3	0,64	R$ 104,49	R$ 239,62	R$ 344,11									100,00%	R$ 104,49	R$ 239,62	R$ 344,11								
SINAPI	6.30	C 98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	m^2	6,02	R$ 51,95	R$ 84,40	R$ 136,35									100,00%	R$ 51,95	R$ 84,40	R$ 136,35								
SINAPI	6.31	C 92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A LUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,00	R$ 15,95	R$ 23,49	R$ 39,44									100,00%	R$ 15,95	R$ 23,49	R$ 39,44								
SINAPI	6.32	C 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,00	R$ 10,47	R$ 79,48	R$ 89,95									100,00%	R$ 10,47	R$ 79,48	R$ 89,95								
SINAPI	6.33	C 85188	PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO	unid	5,50	R$ 1.009,97	R$ 3.337,68	R$ 4.347,64									100,00%	R$ 1.009,97	R$ 3.337,68	R$ 4.347,64								
SINAPI	6.34	C 91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	50,00	R$ 183,50	R$ 276,50	R$ 460,00									100,00%	R$ 183,50	R$ 276,50	R$ 460,00								
SINAPI	6.35	C 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	100,00	R$ 86,00	R$ 172,00	R$ 258,00									100,00%	R$ 86,00	R$ 172,00	R$ 258,00								
SINAPI	6.36	C 88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO	m^2	30,00	R$ 17,40	R$ 72,90	R$ 90,30									100,00%	R$ 17,40	R$ 72,90	R$ 90,30								
SINAPI	6.37	C 74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER	m^2	15,84	R$ 78,25	R$ 213,68	R$ 291,93									100,00%	R$ 78,25	R$ 213,68	R$ 291,93								
SINAPI	6.38	C 95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	m^2	30,00	R$ 121,20	R$ 273,30	R$ 394,50									100,00%	R$ 121,20	R$ 273,30	R$ 394,50								
SINAPI	6.39	C 74106/001	IMPERMEAB. DE FUNDACOES/BALDRAMES/MUROS DE ARRIMO/ALICERCES E REVESTEM CONTATO C/SOLO - UTILIZ. TINTA BETUMINOSA TIPO NEUTROLIN / 2DEMAOS	m^2	10,61	R$ 53,90	R$ 58,36	R$ 112,25									100,00%	R$ 53,90	R$ 58,36	R$ 112,25								
SINAPI	6.40	C 74190/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE BETUMINOSO A FRIO 3 DEMÃOS	m2	8,50	R$ 479,74	R$ 1.048,47	R$ 1.528,21									100,00%	R$ 479,74	R$ 1.048,47	R$ 1.528,21								
7 - ESTRUTURA DE SUPORTE DOS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS						**R$ -**	**R$ 59.335,20**	**R$ 59.335,20**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**50,00%**	**R$ -**	**R$ 29.667,60**	**R$ 29.667,60**	**50,00%**	**R$ -**	**R$ 29.667,60**	**R$ 29.667,60**	**0,00%**			**R$ -**
COTAÇÃO	7.1	-	Fornecimento e montagem de estruturas pré-moldadas de concreto armado, 9.98 x 30.28M. Inclusive transporte, mobilizações, locação, ART, fundações e Terças Metálicas 127x50x20 – Enrijecidas – chapa 13 – fundo oxido, conforme orçamentos	unid.	1,00	R$ -	R$ 59.335,20	R$ 59.335,20									50,00%	R$ -	R$ 29.667,60	R$ 29.667,60	50,00%	R$ -	R$ 29.667,60	R$ 29.667,60				
8 - OUTROS SERVIÇOS						**R$ 3.571,87**	**R$ 10.362,59**	**R$ 13.934,46**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**23,19%**	**R$ 862,86**	**R$ 2.368,07**	**R$ 3.230,93**	**8,98%**	**R$ 148,40**	**R$ 1.102,39**	**R$ 1.250,79**	**67,84%**	**R$ 2.560,61**	**R$ 6.892,12**	**R$ 9.452,74**

Planilha de Quantitativos e Custos Unitários (PQCU)
EMPRESA GAMA GP
SINAPI referencia agosto de 2019 Desonerado

LISTA	ITEM	CÓDIGO	MATERIAL/SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra	PREÇO TOTAL COM BDI Material	PREÇO TOTAL COM BDI
SINAPI	8.1	C 97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m³	0,72	R$ 24,03	R$ 9,89	R$ 33,91
SINAPI	8.2	C 98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA	m²	37,50	R$ 477,38	R$ 2.182,13	R$ 2.659,50
SINAPI	8.3	C 88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE PORTÃO)	hh	12,00	R$ 151,80	R$ 65,28	R$ 217,08
SINAPI	8.4	C 88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE PORTÃO)	hh	12,00	R$ 202,92	R$ 65,28	R$ 268,20
SINAPI	8.5	C 97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	m²	10,00	R$ 104,00	R$ 33,50	R$ 137,50
SINAPI	8.6	C 97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROV.	m²	37,50	R$ 64,50	R$ 22,87	R$ 87,37
SINAPI	8.7	C 98530	REMOÇÃO OU CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.	unid.	1,00	R$ 79,74	R$ 29,77	R$ 109,51
SINAPI	8.8	C 98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M.	unid.	1,00	R$ 17,43	R$ 106,60	R$ 124,03
SINAPI	8.9	C 83694	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO TIPO BLOKRET SOBRE COLCHÃO DE AREIA	m²	10,00	R$ 73,60	R$ 84,60	R$ 158,20
SINAPI	8.10	C 92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.	m²	32,40	R$ 254,02	R$ 1.687,72	R$ 1.941,73
SINAPI	8.11	C 98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M	unid	2,00	R$ 46,48	R$ 64,18	R$ 110,66
SINAPI	8.12	C 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA	m³	0,15	R$ 8,85	R$ 3,43	R$ 12,28
SINAPI	8.13	C 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA	m³	0,32	R$ 24,77	R$ 9,67	R$ 34,44
SINAPI	8.14	C 95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	m²	55,20	R$ 223,01	R$ 502,87	R$ 725,88
SINAPI	8.15	C 87474	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL (MURO)	m²	0,72	R$ 15,66	R$ 31,44	R$ 47,10
SINAPI	8.16	C 87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m²	9,60	R$ 14,78	R$ 16,32	R$ 31,10
SINAPI	8.17	C 87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 2 5MM	m²	9,60	R$ 265,06	R$ 207,94	R$ 472,99
SINAPI	8.18	C 88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	55,20	R$ 32,02	R$ 134,14	R$ 166,15
SINAPI	8.19	C 74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER	m²	37,50	R$ 185,25	R$ 505,87	R$ 691,12
COTAÇÃO	8.20	-	Caçamba para remoção de entulho	unid	12,00	R$ -	R$ 1.298,40	R$ 1.298,40
SINAPI	8.21	C 96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO (MURO)	m²	1,28	R$ 54,52	R$ 98,87	R$ 153,38
SINAPI	8.22	C 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	kg	66,36	R$ 185,14	R$ 626,44	R$ 811,58
SINAPI	8.23	C 92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	kg	9,48	R$ 26,54	R$ 89,21	R$ 115,75
SINAPI	8.24	C 92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	0,11	R$ 14,63	R$ 43,31	R$ 57,94
SINAPI	8.25	C 96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	0,13	R$ 15,96	R$ 48,56	R$ 64,52
SINAPI	8.26	C 91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	50,00	R$ 183,50	R$ 276,50	R$ 460,00
SINAPI	8.27	C 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	100,00	R$ 86,00	R$ 172,00	R$ 258,00
SINAPI	8.28	C 92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A LUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,00	R$ 15,95	R$ 23,49	R$ 39,44
SINAPI	8.29	C 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ESTACIONAMENTO)	unid	5,00	R$ 52,35	R$ 397,40	R$ 449,75
SINAPI	8.30	C 99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	m²	600,00	R$ 672,00	R$ 294,00	R$ 966,00
SINAPI	8.31	ADAPT	MOBILIZAÇÃO/REMOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	unid	2,00	R$ -	R$ 1.230,94	R$ 1.230,94
9 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						**R$ 2.141,18**	**R$ 5.231,91**	**R$ 7.373,09**
SINAPI	9.1	C 96976	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	30,00	R$ 537,60	R$ 1.881,00	R$ 2.418,60
SINAPI	9.2	C 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	90,00	R$ 87,30	R$ 2.418,30	R$ 2.505,60
SINAPI	9.3	C 72263 ADAPT	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	6,00	R$ 70,26	R$ 66,66	R$ 136,92
SINAPI	9.4	C 72272 ADAPT	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 150MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	uni	12,00	R$ 70,20	R$ 112,68	R$ 182,88
SINAPI	9.5	I 40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	cento	1,00	R$ -	R$ 33,55	R$ 33,55
SINAPI	9.6	C 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m3	10,00	R$ 502,70	R$ 212,80	R$ 715,50
SINAPI	9.7	C 96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m3	10,00	R$ 304,80	R$ 129,00	R$ 433,80
SINAPI	9.8	C 97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	m²	32,00	R$ 332,80	R$ 107,20	R$ 440,00
SINAPI	9.9	C 83694	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO TIPO BLOKRET SOBRE COLCHÃO DE AREIA	m²	32,00	R$ 235,52	R$ 270,72	R$ 506,24
			TOTAL			**R$ 26.255,99**	**R$ 277.502,70**	**R$ 303.758,69**

Planilha de Medição

	1ª Etapa				2ª Etapa				3ª Etapa				4ª Etapa				5ª Etapa			
	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$	%	PREÇO TOTAL COM BDI Mão de obra R$	PREÇO TOTAL COM BDI Material R$	R$
8.1									100,00%	R$ 24,03	R$ 9,89	R$ 33,91								
8.2									100,00%	R$ 477,38	R$ 2.182,13	R$ 2.659,50								
8.3									50,00%	R$ 75,90	R$ 32,64	R$ 108,54					50,00%	R$ 75,90	R$ 32,64	R$ 108,54
8.4									50,00%	R$ 101,46	R$ 32,64	R$ 134,10					50,00%	R$ 101,46	R$ 32,64	R$ 134,10
8.5									100,00%	R$ 104,00	R$ 33,50	R$ 137,50								
8.6																	100,00%	R$ 64,50	R$ 22,87	R$ 87,37
8.7																	100,00%	R$ 79,74	R$ 29,77	R$ 109,51
8.8																	100,00%	R$ 17,43	R$ 106,60	R$ 124,03
8.9																	100,00%	R$ 73,60	R$ 84,60	R$ 158,20
8.10																	100,00%	R$ 254,02	R$ 1.687,72	R$ 1.941,73
8.11									100,00%	R$ 46,48	R$ 64,18	R$ 110,66								
8.12									100,00%	R$ 8,85	R$ 3,43	R$ 12,28								
8.13									100,00%	R$ 24,77	R$ 9,67	R$ 34,44								
8.14																	100,00%	R$ 223,01	R$ 502,87	R$ 725,88
8.15																	100,00%	R$ 15,66	R$ 31,44	R$ 47,10
8.16																	100,00%	R$ 14,78	R$ 16,32	R$ 31,10
8.17																	100,00%	R$ 265,06	R$ 207,94	R$ 472,99
8.18																	100,00%	R$ 32,02	R$ 134,14	R$ 166,15
8.19																	100,00%	R$ 185,25	R$ 505,87	R$ 691,12
8.20													50,00%	R$ -	R$ 649,20	R$ 649,20	50,00%	R$ -	R$ 649,20	R$ 649,20
8.21													50,00%	R$ 27,26	R$ 49,43	R$ 76,69	50,00%	R$ 27,26	R$ 49,43	R$ 76,69
8.22													50,00%	R$ 92,57	R$ 313,22	R$ 405,79	50,00%	R$ 92,57	R$ 313,22	R$ 405,79
8.23													50,00%	R$ 13,27	R$ 44,60	R$ 57,88	50,00%	R$ 13,27	R$ 44,60	R$ 57,88
8.24													50,00%	R$ 7,32	R$ 21,66	R$ 28,97	50,00%	R$ 7,32	R$ 21,66	R$ 28,97
8.25													50,00%	R$ 7,98	R$ 24,28	R$ 32,26	50,00%	R$ 7,98	R$ 24,28	R$ 32,26
8.26																	100,00%	R$ 183,50	R$ 276,50	R$ 460,00
8.27																	100,00%	R$ 86,00	R$ 172,00	R$ 258,00
8.28																	100,00%	R$ 15,95	R$ 23,49	R$ 39,44
8.29																	100,00%	R$ 52,35	R$ 397,40	R$ 449,75
8.30																	100,00%	R$ 672,00	R$ 294,00	R$ 966,00
8.31																	100,00%	R$ -	R$ 1.230,94	R$ 1.230,94
9	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**0,00%**			**R$ -**	**75,00%**	**R$ 1.605,88**	**R$ 3.923,93**	**R$ 5.529,82**	**25,00%**	**R$ 535,29**	**R$ 1.307,98**	**R$ 1.843,27**
9.1													75,00%	R$ 403,20	R$ 1.410,75	R$ 1.813,95	25,00%	R$ 134,40	R$ 470,25	R$ 604,65
9.2													75,00%	R$ 65,48	R$ 1.813,73	R$ 1.879,20	25,00%	R$ 21,83	R$ 604,58	R$ 626,40
9.3													75,00%	R$ 52,70	R$ 50,00	R$ 102,69	25,00%	R$ 17,57	R$ 16,67	R$ 34,23
9.4													75,00%	R$ 52,65	R$ 84,51	R$ 137,16	25,00%	R$ 17,55	R$ 28,17	R$ 45,72
9.5													75,00%	R$ -	R$ 25,16	R$ 25,16	25,00%	R$ -	R$ 8,39	R$ 8,39
9.6													75,00%	R$ 377,02	R$ 159,60	R$ 536,62	25,00%	R$ 125,67	R$ 53,20	R$ 178,87
9.7													75,00%	R$ 228,60	R$ 96,75	R$ 325,35	25,00%	R$ 76,20	R$ 32,25	R$ 108,45
9.8													75,00%	R$ 249,60	R$ 80,40	R$ 330,00	25,00%	R$ 83,20	R$ 26,80	R$ 110,00
9.9													75,00%	R$ 176,64	R$ 203,04	R$ 379,68	25,00%	R$ 58,88	R$ 67,68	R$ 126,56
TOTAL	**0,73%**	**R$ 1.932,48**	**R$ 278,71**	**R$ 2.211,19**	**0,00%**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**35,04%**	**R$ 8.286,00**	**R$ 98.157,18**	**R$106.443,18**	**32,62%**	**R$ 5.053,16**	**R$ 94.038,96**	**R$ 99.092,12**	**31,61%**	**R$ 10.984,28**	**R$ 85.027,92**	**R$ 96.012,20**
TOTAL ACUMULADO	**0,73%**	**R$ 1.932,48**	**R$ 278,71**	**R$ 2.211,19**	**0,00%**	**R$ 1.932,48**	**R$ 278,71**	**R$ 2.211,19**	**35,77%**	**R$ 10.218,48**	**R$ 98.435,89**	**R$108.654,37**	**68,39%**	**R$ 15.271,64**	**R$ 192.474,85**	**R$ 207.746,49**	**100,00%**	**R$ 26.255,92**	**R$ 277.502,77**	**R$ 303.758,69**