

COTAÇÃO 01					BDI 11,40%
Módulo Fotovoltaico					
Fornecedor	Neo Solar		OuroLux Solar	Brassunny	
CNPJ	12.420.339/0001-26		05.393.234/0001-60	27.090.983/0001-50	
Telefone	11 4328-5113		(11) 2172-1071	45 3122-8686	
Fabricante / Modelo	OSDA / ODA400-36-MH		Canadian Solar / CS3W 400 p	Phono Solar / PS405M1H-24/TH	
Especificação Técnica					
	Minimo Exigido	-----	-----	-----	
Potência	400Wp	400Wp	400 Wp	405Wp	
Eficiência	18%	22,05%	18,11%	20,15%	
Selo INMETRO	Sim	Sim	Sim	Sim	
Material	Policristalino/monocristalino	Monocristalino	Policristalino	Monocristalino	
Proteção frontal	Vidro temperado	Vidro temperado	Vidro temperado	Vidro temperado	
Garantia	10 anos	12 anos	10 anos	12 anos	
	Valor unitario(R\$)	R\$ 919,00	R\$ 800,00	R\$ 766,60	
	Quantidade	984	984	984	
	Valor total(R\$)	R\$ 904.296,00	R\$ 787.200,00	R\$ 754.334,50	
	Valor total com BDI (R\$)	R\$ 1.007.383,84	R\$ 876.939,14	R\$ 840.327,04	

BDI
11,40%

COTAÇÃO 02					
Inversor					
Fornecedor	Gerent Tech Soluções Tecnológicas		Processtec	Brassunny	Pregão N°: 272020/UASG:785600 MISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA MARINHA
CNPJ	26.509.753/0001-10		05.690.866/0001-95	27.090.983/0001-50	
Telefone	48 99988-3766		81 9906-8479	45 3122-8686	
Fabricante / Modelo	Growatt / MAX75KTL3-LV		SMA / SUNNY HIGHPOWER PEAK1	Shenzhen / Sofar SUN2000-75KTL	Growatt / MAX75KTL3-LV
Especificação Técnica					
	Minimo Exigido				
Potência	75kW	75kW	75kw	75kv	75kW
Proteção contra sobrecarga	Sim	sim	Sim	Sim	sim
Homologado na Copel	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Índice de Proteção	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Anti-ilhamento	Sim	Sim	sim	Sim	Sim
Contra polaridade reversa	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Deteção de corrente de fuga	Sim	sim	Sim	Sim	sim
Certificações	IEEE / ENCE / IEC	IEEE	IEC	IEC	IEEE
Rendimento	98%	98,80%	98,80%	98,50%	98,80%
Conexão	On-grid	On-grid	On-grid	On-grid	On-grid
Garantia	5 anos	5 anos	5 anos	7 anos	5 anos
Valor unitario(R\$)		38.729,00	R\$ 65.280,95	R\$ 46.136,18	R\$ 37.335,42
Quantidade		4	4	4	4
Valor total(R\$)		R\$ 154.916,00	R\$ 261.123,80	R\$ 184.544,70	R\$ 149.341,68
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 172.576,10	R\$ 290.891,36	R\$ 205.582,41	R\$ 166.366,32
					Menor preço
					R\$ 37.335,42
					4
					149.341,68
					R\$ 166.366,32

Menor preço
R\$ 37.335,42
4
R\$ 149.341,68
R\$ 166.366,32

COTAÇÃO 03				
Transformador com Invólucro Metálico				
Fornecedor	KIMARKI TRANSFORMADORES INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		LS Silva Transformadores e Equipamentos Elétricos ME	Global Transformadores
CNPJ	55.392.005/0001-07		15.599.077/0001-05	16.978.076/0001-26
Telefone	11 94808-5000		11 9 8481-0087	(66) 9 9912-1203
Fabricante / Modelo	Kimarki Transformadores Industria e Comercio / Transformador isolador em baixa tensão a seco		LS Silva Transformador / Transformador isolador em baixa tensão a seco	Global Transformadores / Transformador isolador em baixa tensão a seco
Especificação Técnica	Minimo Exigido			
Potência	75kVA	75kVA	75kVA	75kVA
Tensão primaria	380 / 220	380 / 220	380 / 220	380 / 220
Tensão secundaria	220 / 127	220 / 127	220 / 127	220 / 127
Frequência	60 hz	60 hz	60 hz	60 hz
Índice de Proteção	IP65	IP65	IP65	IP65
Tipo	A seco	A seco	A seco	A seco
Grupo de Ligação	Estrela com neutro acessível	Estrela com neutro acessível	Estrela com neutro acessível	Estrela com neutro acessível
Classe de Temperatura	F (155°)	F (155°)	F (155°)	F (155°)
Classe de Tensão	1 kV	1,1 kV	1,2 kV	1,2 kV
Garantia	12 meses	24 meses	36 meses	48 meses
Valor unitario(R\$)		R\$ 8.550,00	R\$ 9.500,00	R\$ 11.040,00
Quantidade		1	1	1
Valor total(R\$)		R\$ 8.550,00	R\$ 9.500,00	R\$ 11.040,00
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 9.524,68	R\$ 10.582,98	R\$ 12.298,54

COTAÇÃO 04					
Condutores CC					
Fornecedor	Gerent Tech Soluções Tecnológicas		Neo Solar	Eletroluz Materiais Elétricos	
CNPJ	26.509.753/0001-10		12.420.339/0001-26	00.502.754/0001-40	
Telefone	48 99988-3766		11 4328-5113	44 3028-6766	
Fabricante / Modelo	Nexans / CABO SOLAR NEXANS 48726 ENERGYFLEX AFITOX		Reicon / Cabos fotovoltaicos 6mm² 1,8kV	Corfio / Cabo solar 6mm²	
Especificação Técnica					
Área de sessão	6 mm²	6 mm²	6 mm²	6 mm²	
Isolação	HEPR	HEPR	HEPR	HEPR	
Cobertura	PVC ST2 Antichamas / Termofixo XLPE	PVC ST2 Antichamas	Termofixo XLPE	PVC ST2 Antichamas	
Em conformidade com a NBR-NM280	Sim	Sim	Sim	Sim	
Em conformidade com a NBR-6251	Sim	Sim	Sim	Sim	
Em conformidade com a NBR-7286	Sim	Sim	Sim	Sim	
Cor	Preto	Preto	Preto	Preto	
Valor unitario(R\$)		R\$ 8,90	R\$ 7,29	R\$ 8,25	Menor preço
Quantidade		1200	1200	1200	7,29
Valor total(R\$)		R\$ 10.680,00	R\$ 8.748,00	R\$ 9.901,64	8.748,00
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 11.897,50	R\$ 9.745,25	R\$ 11.030,41	9.745,25

COTAÇÃO 05					
Condutores CC					
Fornecedor	Gerent Tech Soluções Tecnológicas		Neo Solar		Eletroluz Materiais Elétricos
CNPJ	26.509.753/0001-10		12.420.339/0001-26		00.502.754/0001-40
Telefone	48 99988-3766		11 4328-5113		44 3028-6766
Fabricante / Modelo	Nexans / CABO SOLAR NEXANS 48726 ENERGYFLEX AFITOX 0,6 /1 kV		Reicon / Cabos fotovoltaicos 6mm² 1,8kV		Corfio / Cabo solar 6mm² 0,6 /1,8 kV
Especificação Técnica	Minimo Exigido	*****	*****	*****	
Área de sessão	6 mm²	6 mm²	6 mm²	6 mm²	
Isolação	HEPR	HEPR	HEPR	HEPR	
Cobertura	PVC ST2 Antichamas / Termofixo XLPE	PVC ST2 Antichamas	Termofixo XLPE	PVC ST2 Antichamas	
Em conformidade com a NBR-NM280	Sim	Sim	Sim	Sim	
Em conformidade com a NBR-6251	Sim	Sim	Sim	Sim	
Em conformidade com a NBR-7286	Sim	Sim	Sim	Sim	
Cor	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 8,90	R\$ 7,29	R\$ 8,25	R\$ 7,29
Quantidade		1200	1200	1200	1200
Valor total(R\$)		R\$ 10.680,00	R\$ 8.748,00	R\$ 9.901,64	R\$ 8.748,00
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 11.897,50	R\$ 9.745,25	R\$ 11.030,41	R\$ 9.745,25

COTAÇÃO 06									
Estrutura de Carport									
Fornecedor	Romagnole		NTCSOMAR		Solar Inove		MODULAR ESTRUTURAS	CCM	Metal Falls
CNPJ	78.958.717/0009-95		10.364.782/0001-00		01.855.226/0001-37		34.743.124/0001-89	37.246.885/0001-13	16.528.396/0001-84
Telefone	44 3233-8500		11 2092-2014		(48) 3036-0481		(45) 9 8412-6454	(55) 41 4107-2008	(45) 3025-7979
Fabricante / Modelo	Romagnole / Dupla Solar 2 vagas		Prometal / Sistema de fixação para carport		Turbo Ferro / Estrutura Metálica Carport 2 Vagas		Modular Estruturas / carport biposte	ESTRUTURA METALICA GALVANIADA A FOGO	Estrutura de Carport
Especificação Técnica									
Minimo Exigido	Aço galvanizado/aluminio		Aço galvanizado		Aço galvanizado		Aço galvanizado		Aço galvanizado
Estrutura	Até 10°		10°		8°		10°		10°
Inclinação	2,10 m		2,25 m		2,10 m		2,3 m		2,18 m
Altura	5 m		5,05 m		5,0 m		4,9 m		5 m
Distancia entre pilares	35 m/s		45 m/s		40 m/s		35 - 40 m/s		35 - 40 m/s
Isopleta	Sim		Sim		Sim		Sim		Sim
kit completo para instalação	Sim		Sim		Sim		Sim		Sim
Em conformidade com a NBR-8800	Sim		Sim		Sim		Sim		Sim
Em conformidade com a NBR 6123	Sim		Sim		Sim		Sim		Sim
Quantidade de vaga por carport	2 vagas		2 vagas		2 vagas		2 vagas		2 vagas
Valor unitario(R\$)	R\$ 9.581,07		R\$ 5.900,00		R\$ 6.375,00		R\$ 6.150,50		R\$ 5.703,13
Quantidade	64		64		64		64		64
Valor total(R\$)	R\$ 613.188,76		R\$ 377.600,00		R\$ 408.000,00		R\$ 289.952,00		R\$ 365.000,00
Valor total com BDI (R\$)	R\$ 683.090,99		R\$ 420.645,60		R\$ 454.511,14		R\$ 323.005,92		R\$ 406.609,23
									R\$ 323.005,92

COTAÇÃO 07			
Transformador Pedestal			
Fornecedor	Colação Energia	Aver Representações	Wmendonca Representações
CNPJ	05.036.773/0001-41	91.938.597/0001-75	27.572.662/0002-73
Telefone	(41) 3078-1955	(47) 99609-0500	(45) 9126-9609
Fabricante	Itaipu transformadores	Comtrafo	WEG Equipamentos Elétricos

Especificação Técnica					
Minimo Exigido					
Potência	225 kVA	225 kVA	225 kVA	225 kVA	
Tensão primaria	13800 / 380	13800 / 380	13800 / 380	13800 / 380	
Tensão secundaria	380 / 220	380 / 220	380 / 220	380 / 220	
Frequência	60 hz	60 hz	60 hz	60 hz	
Normas	ABNT NBR 5356 ou NBR 5440/14_D	NBR 5440/14_D	ABNT NBR 5356	ABNT NBR 5356	
Tipo	A óleo	A óleo	A óleo	A óleo	
Grupo de Ligação	DYN1	DYN1	DYN1	DYN1	
Classe de Temperatura	60°/65°	60°/65°	60°/65°	75°	
Classe de Tensão NBI	95 kV	110 kV	95 kV	95 kV	
Garantia	18 meses	18 meses	18 meses	18 meses	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 44.221,00	R\$ 54.855,00	R\$ 44.500,00	R\$ 44.221,00
Quantidade		1	1	1	1
Valor total(R\$)		R\$ 44.221,00	R\$ 54.855,00	R\$ 44.500,00	R\$ 44.221,00
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 49.262,10	R\$ 61.108,35	R\$ 49.572,91	R\$ 49.262,10

COTAÇÃO 08

Chave seccionadora tripolar					
Fornecedor		Média tensão	SCHAK	Mentec Comércio e Manutenção de Equipamentos Elétricos Ltda	
CNPJ		12.275.858/0001-48	03.158.420/0001-99	00.558.004/0001-90	
Telefone		(11) 2384-0155	(31) 3399-5100	(11) 2684-9408	
Fabricante ou modelo		CLE-03 Secc. Tripolar 15 kV	SFC415 LN	Chave seccionadora tripolar 15kV	
Especificação Técnica					
Minimo Exigido					
Tensão nominal	15 kV	15 kV	15 kV	15 kV	
Corrente nominal	400 A	400 A	400 A	400 A	
Corrente de curto circuito	10 kA	16 kA	12,5 kA	25 kA	
Punho de manopla	Sim	Sim	Sim	Sim	
Operação com carga	Sim	Sim	Sim	Sim	
Classe de Tensão NBI	95 kV	95 kV	95 kV	110 kV	
Garantia	12 meses	12 meses	24 meses	12 meses	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 2.449,40	R\$ 1.867,55	R\$ 2.880,00	R\$ 1.867,55
Quantidade		1	1	1	1
Valor total(R\$)		R\$ 2.449,40	R\$ 1.867,55	R\$ 2.880,00	R\$ 1.867,55
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 2.728,63	R\$ 2.080,45	R\$ 3.208,31	R\$ 2.080,45

COTAÇÃO 09

Cabo de ALUMÍNIO 50mm²						
Fornecedor		CONDUSCAMP CONDUTORES CAMPINAS LTDA	Dlight	ONIX Distribuidora de Produtos Elétricos	Banco: SEINFRA CÓD.: 18828 027	Banco: AGESUL CÓD.: 6584
CNPJ		02.080.427/0001-72	17.251.220/0001-90	07.770.014/0001-33		
Telefone		19 3738-3399	(11) 97363-9503	(44) 3233-8500		
Fabricante ou Modelo		Coppercob	CMR	PRYSMIAN		
Especificação Técnica						
Minimo Exigido						
Área de sessão	50 mm²	50 mm²	50 mm²	50 mm²	50 mm²	50 mm²
Cobertura	XLPE	XLPE	XLPE	XLPE	XLPE	XLPE
Tensão	8,7/15 kV	8,7/15 kV	8,7/15 kV	8,7/15 kV	8,7/15 kV	8,7/15 kV
Em conformidade com a NBR 7286	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Em conformidade com a NBR 14039	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Material	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio
Valor unitario(R\$)		R\$ 11,00	R\$ 21,00	R\$ 43,00	R\$ 7,09	R\$ 7,09
Quantidade		1160	1160	1160	1160	1160
Valor total(R\$)		R\$ 12.760,00	R\$ 24.360,00	R\$ 49.880,00	R\$ 8.224,40	R\$ 8.224,40
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 14.214,61	R\$ 27.136,99	R\$ 55.566,21	R\$ 9.161,96	R\$ 9.161,96

COTAÇÃO 10

Conversor multi-modo fibra para RS-232/422/485				
Fornecedor		LRI AUTOMAÇÃO	Techno Supply	ADVANTECH BRASIL LTDA
CNPJ		94.574.647/0005-02	05.505.756/0001-06	03.800.074/0001-09
Telefone		2129-3000	(19) 3403-2300	Anderson.Silvestre@advantech.com.br
Fabricante ou Modelo		ICP-DAS / I-2541	ADAM-4541-BE	ADAM-4541-BE
Especificação Técnica				
Minimo Exigido				
Fornece proteção contra sobretensão	Sim	Sim	Sim	Sim
Modo de comunicação	Assíncrono	Assíncrono	Assíncrono	Assíncrono
Suporta entrada de energia	+10 ~ 30 VCC	+10 ~ 30 VCC	+10 ~ 30 VCC	+10 ~ 30 VCC

Distância de transmissão	2 km	2 km	2,5 km	2,5 km	
Temperatura de operação	-10 ~ 70 °	-25 ~ 75 °	-10 ~ 70 °	-10 ~ 70 °	
Garantia	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses	Menor preço
Valor unitario(R\$)	R\$ 2.001,03	R\$ 2.001,03	R\$ 2.507,26	R\$ 1.764,59	R\$ 1.764,59
Quantidade	2	2	2	2	2
Valor total(R\$)	R\$ 4.002,06	R\$ 4.002,06	R\$ 5.014,52	R\$ 3.529,18	R\$ 3.529,18
Valor total com BDI (R\$)	R\$ 4.458,29	R\$ 4.458,29	R\$ 5.586,16	R\$ 3.529,18	R\$ 3.529,18

COTAÇÃO 11					
Conversores Ethernet para Fibra Óptica					
Fornecedor	LRI AUTOMAÇÃO		Techno Supply	ELETROSTAR COMERCIO DE MATERIAL DE AUTOMACAO LTDA	
CNPJ	94.574.647/0005-02		05.505.756/0001-06	15.621.036/0001-60	
Telefone	2129-3000		(19) 3403-2300	19 3291-4300	
Fabricante ou Modelo	ICP-DAS/NS-205FT		ADAM 6541/ST-AE	FL MC 1000 SC	
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Proteção	IP20	IP20	IP30	IP20	
Suporta entrada de energia	+10 ~ 30 VCC	+10 ~ 30 VCC	+10 ~ 30 VCC	+10 ~ 30 VCC	
Fornece 1 porta Ethernet 10/100 Mbps	Sim	Sim	Sim	Sim	
Temperatura operacional	0 ~ 60 ° C	0 ~ 70 ° C	0 ~ 60 ° C	0 ~ 60 ° C	
Garantia	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses	Menor preço
Valor unitario(R\$)	R\$ 1.819,78	R\$ 1.819,78	R\$ 1.939,11	R\$ 2.429,03	R\$ 1.819,78
Quantidade	2	2	2	2	2
Valor total(R\$)	R\$ 3.639,55	R\$ 3.639,55	R\$ 3.878,22	R\$ 4.858,06	R\$ 3.639,55
Valor total com BDI (R\$)	R\$ 4.054,45	R\$ 4.054,45	R\$ 4.320,33	R\$ 4.858,06	R\$ 4.054,45

COTAÇÃO 12					
Luminária					
Fornecedor	Starlumen		Madeiramadeira	SLED COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS	
CNPJ	24.205.016/0001-07		10.490.181/0001-35	33.779.899/0001-41	
Telefone	17 99259-6651		41 9877-0911	(11) 5678-7018	
Fabricante ou Modelo	Arandela Tartaruga HM 30579 - Opus		CTB	Luminária Arandela Tartaruga LED 16W	
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Potência	15W	15W	15W	16W	
Fluxo	1050lm	1300lm	1050lm	1050lm	
Ângulo de Abertura	120º	120º	120º	110º	
Material	Polycarbonato	Polycarbonato	Polycarbonato	Polycarbonato	
Com lampada	sim	Sim	Sim	Sim	
IP	IP65	IP65	IP65	IP66	
Vida média	25.000 h	25.000 horas	25.000 horas	25.000 horas	Menor preço
Valor unitario(R\$)	R\$ 71,06	R\$ 71,06	R\$ 70,90	R\$ 57,97	R\$ 57,97
Quantidade	48	48	48	48	48
Valor total(R\$)	R\$ 3.410,88	R\$ 3.410,88	R\$ 3.403,20	R\$ 2.782,56	R\$ 2.782,56
Valor total com BDI (R\$)	R\$ 3.799,71	R\$ 3.799,71	R\$ 3.791,16	R\$ 3.099,77	R\$ 3.099,77

COTAÇÃO 13					
Carregador veicular					
Fornecedor	Neo Solar		Ifluks	Urbeshop	
CNPJ	12.420.339/0001-26		33.657.759/0001-09	29.836.743/0001-88	
Telefone	11 4328-5113		11 98316-2192	(81) 98830-9071	
Fabricante ou Modelo	VE Schneider EVlink Wallbox - 7,4kW - T2 (EVH257P04K)		CARREGADOR 7kW AC -MODELO 2020-	Abb 6agc082155	
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Potência	7 kW	7,4 kW	7 kW	7,4 kW	
Tipo do carregador	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	
Tensão de alimentação nominal	220 V / 60Hz	220...240 V / 50/60 Hz	220 V / 60Hz	220 V / 60Hz	
Grau de proteção IP	IP54	IP54	IP55	IP54	
Garantia	opcional	18 meses	12 meses	24 meses	Menor preço
Valor unitario(R\$)	R\$ 8.938,00	R\$ 8.938,00	R\$ 7.899,00	R\$ 7.712,13	R\$ 7.712,13
Quantidade	2	2	2	2	2
Valor total (R\$)	R\$ 17.876,00	R\$ 17.876,00	R\$ 15.798,00	R\$ 15.424,25	R\$ 15.424,25
Valor total com BDI (R\$)	R\$ 19.913,83	R\$ 19.913,83	R\$ 17.598,94	R\$ 17.182,58	R\$ 17.182,58

COTAÇÃO 14					
------------	--	--	--	--	--

Cabo Shield					
Fornecedor	Viacabos Condutores Elétricos Ltda		Disnacon Condutores Elétricos LTDA		CONDUSCAMP CONDUTORES CAMPINAS LTDA
CNPJ	CNPJ: 04.661.084/0001-65		CNPJ: 60.812.542/000190		02.080.427/0001-72
Telefone	(11) 2141-4999		(11) 2061-8461		(19) 3738-3399
Fabricante ou Modelo	CABO SHIELD (MA) 4X1,0		BELDEN		cabex
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Área de sessão	1 mm²	1 mm²	1 mm²	1 mm²	
Cobertura	PVC	PVC	PVC	PVC	
Blindagem	Fita de poliéster aluminizada + dreno flexível	Fita de poliéster aluminizada + dreno flexível	Fita de alumínio + poliéster c/ condutor dreno de cobre estanhado em contato elétrico c/ alumínio	Fita de poliéster aluminizada + dreno flexível	
Em conformidade com a NBR 10300	Sim	Sim	Sim	Sim	
Material	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 9,49	R\$ 10,80	R\$ 10,41	R\$ 9,49
Quantidade		50	50	50	50
Valor total(R\$)		R\$ 474,71	R\$ 540,00	R\$ 520,40	R\$ 474,71
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 528,82	R\$ 601,56	R\$ 579,72	R\$ 528,82

COTAÇÃO 15					
Caçamba de entulho					
Fornecedor	E. Rafagnin & Rafagnin Ltda		SIURB CÓD. 79722		Art caçambas
CNPJ	11.383.870/0001-03				33.022.459/0001-45
Telefone	45 9990-2233				45 99999-2526
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Capacidade	4 m³	4 m³	4 m³	6m³	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 250,00	R\$ 316,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
Quantidade		6	6	6	6
Valor total(R\$)		R\$ 1.500,00	R\$ 1.896,00	R\$ 1.320,00	R\$ 1.320,00
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 1.671,00	R\$ 2.112,14	R\$ 1.470,48	R\$ 1.470,48

COTAÇÃO 16					
Cabo óptico multimodo					
Fornecedor	CPOS P.10.000.042542		NET COMPUTADORES (cotação online)		Lojadbom (cotação online)
CNPJ			02.465.944/0001-60		
Telefone			(19) 3481-2667		
Fabricante ou Modelo			Furukawa		Prysmian
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Vias	6	6	6	6	
diâmetro núcleo	50/125 µm	50/125 µm	50/125 µm	50/125 µm	
Uso	interno/externo	interno/externo	interno/externo	interno/externo	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 6,75	R\$ 6,97	R\$ 7,33	R\$ 6,75
Quantidade		250	250	250	250
Valor total(R\$)		R\$ 1.687,50	R\$ 1.742,50	R\$ 1.832,50	R\$ 1.687,50
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 1.879,87	R\$ 1.941,14	R\$ 2.041,40	R\$ 1.879,87

COTAÇÃO 17					
Antena					
Fornecedor	M. I. revestimentos S/A		INFOSEG SEGURANÇA ELETRÔNICA		FIAUX SOLUÇÕES EM TI LTDA
CNPJ	10.490.181/0001-35		08.415.316/0001-56		12.871.565/0001-23
Telefone/ email	franciele.inacio@maderamadeira.com.br		(45) 3028-9514		(045) 98801-0848
Fabricante ou Modelo	Intelbras		Intelbras		Intelbras
Especificação Técnica	Minimo Exigido				
Proteção	IP65	IP65	IP65	IP65	
Distancia de Transmissão	1,5km	15 km	15 km	15 km	
Tipo	direcional	direcional	direcional	direcional	
Ganho	20dbi	20dbi	20dbi	20dbi	
Modos Operante	IPv6	IPv6	IPv6	IPv6	
Faixa de Frequência do Radio	5,15 Ghz	5,15 - 5,85 Ghz	5,15 - 5,85 Ghz	5,15 - 5,85 Ghz	
Taxa de trasmissão	300Mbps	300Mbps	300Mbps	300Mbps	Menor preço
Valor unitario(R\$)		R\$ 698,00	R\$ 745,00	R\$ 722,25	R\$ 698,00
Quantidade		2	2	2	2
Valor total(R\$)		R\$ 1.396,00	R\$ 1.490,00	R\$ 1.444,50	R\$ 1.396,00

Valor total com BDI (R\$)	R\$ 1.555,14	R\$ 1.659,86	R\$ 1.609,17	R\$ 1.555,14
---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

COTAÇÃO 18

Quadro de Distribuição com Barramento					
Fornecedor	Imacri Engenharia e Tecnologia LTDA EPP		Cetti Materiais Elétricos - alexandre@cetti.com.br	Stal engenharia elétrica Ltda	
CNPJ	19.508.957/0001-71		01.202.491/0001-16	08.594.846/0001-09	
Telefone	11 2771-9069		11 4527-4500	19 3327-8991	
Fabricante ou Modelo	Imacri Engenharia e Tecnologia LTDA EPP		Cetti Materiais Elétricos	Stal Engenharia Eletrica Ltda	
Especificação Técnica					
	Mínimo Exigido	-----	-----	-----	
Tamanho Mínimo	800x600x200	800x600x200	800x600x200	1200x800x250	
Quantidade de Polos	34	34	36	36	
Barramento Trifásico	400	400	400	400	
Valor unitario(R\$)			R\$ 2.354,00	R\$ 3.031,54	Menor preço
Quantidade			1	1	1
Valor total(R\$)			R\$ 2.354,00	R\$ 3.031,54	R\$ 2.354,00
Valor total com BDI (R\$)			R\$ 2.622,35	R\$ 3.377,13	R\$ 2.622,35

COTAÇÃO 19

Eletroduto pesado				
Fornecedor	SETOP		AGETOP CIVIL	PRODUTEL
CNPJ / código	MATED- 1227		3278 11/2020	
Telefone				3028-9420
Fabricante ou Modelo	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (TIPO: PESADO/DIÂMETRO: 4")		ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	ELETROD ACO GALV PESADO 4" 3M
Especificação Técnica				
	Mínimo Exigido	-----	-----	-----
Diâmetro	4"	4"	4"	4"
Material	Aço galvanizado	Aço galvanizado	Aço galvanizado	Aço galvanizado
Norma	NBR 14039	NBR 14039	NBR 14039	NBR 14039
Norma	NBR 5598	NBR 5598	NBR 5598	NBR 5598
Valor unitario(R\$)		R\$ 59,30	R\$ 75,23	R\$ 321,60
Quantidade		18	18	6
Valor total (R\$)		R\$ 1.067,40	R\$ 1.354,14	R\$ 1.929,60
Valor total com BDI (R\$)		R\$ 1.189,08	R\$ 1.508,51	R\$ 2.149,57

Total sem BDI	R\$	1.304.240,87
Total do BDI	R\$	148.278,39
Total Geral	R\$	1.452.519,27