



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização da CEI ANA JANETE HENRIQUETA URBANO  
Endereço: AV. RUI BARBOSA N°470, Brotas-SP  
PROCESSO:  
CONVÊNIO:

DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026

FONTE: CDHU Boletim nº 200 // SINAPI 12-23

BDI			23,54%	TIPO	SEM DESONERAÇÃO				VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
						TOTAL C/ BDI			R\$ 63.743,52	
1			Climatização					Subtotal		R\$ 63.743,52
1.1	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.	6un	6,00	CJ	5.496,30	32.977,80	R\$ 40.740,77
1.5	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 6un	21,00	M	31,11	653,31	R\$ 807,10
1.6	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	24un	24,00	UN	52,97	1.271,28	R\$ 1.570,54
1.7	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada	43,88	43,88	M	8,39	368,15	R\$ 454,82
1.8	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação de ares condicionados	(8,88+3,0)m+(7,02+3,0)m+(7,92+3,0)m+(7,24+3,0)m+(5,0+3,0)m+(7,92+3,0)m+(11,25+3,0)m	76,23	M	7,23	551,14	R\$ 680,88
1.9	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Para circuitos ar condicionado	(8,88+3,0)m+(7,02+3,0)m+(7,92+3,0)m+(7,24+3,0)m+(5,0+3,0)m+(7,92+3,0)m+(11,25+3,0)m	76,23	M	17,11	1.304,30	R\$ 1.611,33
1.11	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para nova ligação do padrão de entrada	142,7	142,70	M	35,19	5.021,61	R\$ 6.203,70
1.12	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	Para tomadas	6	6,00	UN	14,52	87,12	R\$ 107,63
1.13	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado	6	6,00	CJ	28,99	173,94	R\$ 214,89
1.14	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Para proteção de barramento	1	1,00	UN	537,71	537,71	R\$ 664,29
1.15	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento quadro de proteção	3	3,00	KG	131,82	395,46	R\$ 488,55
1.16	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir dutos em solo ou paredes	2,8896	2,89	M3	61,32	177,19	R\$ 218,90
1.17	CDHU	06.11.040	Reatero manual apiloado sem controle de compactação	Para embutir dutos em solo ou paredes	2,8896	2,89	M3	19,07	55,10	R\$ 68,08
1.18	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir dutos em solo ou paredes	30,08	30,08	M	5,60	168,45	R\$ 208,10
1.19	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir dutos em solo ou paredes	2,8896	2,89	M2	13,34	38,55	R\$ 47,62
1.20	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir dutos em solo ou paredes	0,5	0,50	M3	224,84	112,42	R\$ 138,88
1.21	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir dutos em solo ou paredes	0,3	0,30	M3	495,76	148,73	R\$ 183,74
1.22	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra	1	1,00	M3	110,78	110,78	R\$ 136,86
1.23	CDHU	68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	Para Confecção de Padrão de entrada	1	1,00	UN	1.917,25	1.917,25	R\$ 2.368,57
1.24	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	Para Confecção de Padrão de entrada	1	1,00	UN	412,14	412,14	R\$ 509,16

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
1.25	CDHU	38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2" - com acessórios	Para Confeção de Padrão de entrada		6	M	69,27	415,62	R\$ 513,46
1.26	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	Para Confeção de Padrão de entrada		1	UN	50,56	50,56	R\$ 62,46
1.27	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	Para Confeção de Padrão de entrada		1	UN	505,50	505,50	R\$ 624,49
1.28	CDHU	39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	Para Confeção de Padrão de entrada		12	UN	30,92	371,04	R\$ 458,38
1.29	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para Confeção de Padrão de entrada		87,84	M	35,19	3.091,09	R\$ 3.818,73
1.30	CDHU	39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	Para Confeção de Padrão de entrada		5	UN	17,13	85,65	R\$ 105,81
1.31	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para distribuição e proteção de circuitos		1	UN	595,58	595,58	R\$ 735,78

Brotas/SP

Local

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Antônio Dimas Moreno

CREA/CAU/CFT: 13678707807

ART/RRT/TRT:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização da CEI José Lucente  
Endereço: RUA QUINTINO BOCAIUVA, nº 1001, BELA VISTA, Brotas-SP  
PROCESSO:  
CONVÊNIO:  
DATA DA ELABORAÇÃO: 25/02/2026

FONTE: CDHU Boletim nº 200 // SINAPI 12-23

BDI			23,54% TIPO	SEM DESONERAÇÃO		QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO					
						TOTAL C/ BDI			R\$ 88.959,55	
1			Climatização				Subtotal			R\$ 88.959,55
1.1	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna.  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.	10un	10,00	CJ	5.496,30	54.963,00	R\$ 67.901,29
1.2	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 10un	35,00	M	31,11	1.088,85	R\$ 1.345,17
1.3	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	24un	24,00	UN	52,97	1.271,28	R\$ 1.570,54
1.4	SINAPI	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 100A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	1un	1,00	2.241,17	2.241,17	2.241,17	R\$ 2.768,74
1.5	COMPOSIÇÃO	1	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO DUPLO T COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 300 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO).	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO DUPLO T COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 300 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO).	1un	1,00	UN	1.259,59	1.259,59	R\$ 1.556,10
1.6	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada	27,69	27,69	M	8,39	232,32	R\$ 287,01
1.7	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação de ares condicionados	(8,63+3,0)m+(5,12+3,0)m+(2,15+3,0)m+(6,0+3,0)m+(9,99+3,0)m+(14,25+3,0)m+(18,98+3,0)m+(23,81+3,0)m+(30,78+3,0)m+(35,51+3,0)m	185,22	M	7,23	1.339,14	R\$ 1.654,37
1.8	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Para circuitos ar condicionado	(8,63+3,0)m+(5,12+3,0)m+(2,15+3,0)m+(6,0+3,0)m+(9,99+3,0)m+(14,25+3,0)m+(18,98+3,0)m+(23,81+3,0)m+(30,78+3,0)m+(35,51+3,0)m	185,22	M	17,11	3.169,11	R\$ 3.915,12
1.9	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para nova ligação do padrão de entrada	27,69 m x 4Cabos	110,76	M	35,19	3.897,64	R\$ 4.815,15
1.10	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	Para tomadas	10	10,00	UN	14,52	145,20	R\$ 179,38
1.11	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado	10	10,00	CJ	28,99	289,90	R\$ 358,14
1.12	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Para proteção de barramento	1	1,00	UN	537,71	537,71	R\$ 664,29
1.13	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento quadro de proteção	3	3,00	KG	131,82	395,46	R\$ 488,55
1.14	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir dutos em solo ou parede	0,9432	0,94	M3	61,32	57,84	R\$ 71,45
1.15	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	Para embutir dutos em solo ou parede	0,9432	0,94	M3	19,07	17,99	R\$ 22,22

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
1.16	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir dutos em solo ou parede		21,86				
1.17	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir dutos em solo ou parede		0,9432				
1.18	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir dutos em solo ou parede		0,5				
1.19	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir dutos em solo ou parede		0,3				
1.20	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra		1				
1.21	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para confecção de circuitos e proteção		1				
								5,60	122,42	R\$ 151,23
								13,34	12,58	R\$ 15,54
								224,84	112,42	R\$ 138,88
								495,76	148,73	R\$ 183,74
								110,78	110,78	R\$ 136,86
								595,58	595,58	R\$ 735,78

Brotas/SP  
Local

quarta-feira, 25 de fevereiro de 2026  
Data

Responsável Técnico

Nome: **Antônio Dimas Moreno**

CFT: **13678707807**

TRT:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx.Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização Creche LUIZA BENEDETTI DEGRANDI  
Endereço: NAGIB JORGE, 600 CAMPOS ELISEOS  
PROCESSO:

CONVÊNIO: Recursos Próprios  
DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026  
FONTE: CPOS Boletim nº 200

BDI			23,54%	TIPO	SEM DESONERAÇÃO					
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
<b>CLIMATIZAÇÃO</b>						<b>TOTAL C/ BDI</b>		<b>R\$ 223.992,14</b>		
1			<b>Instalações Elétricas</b>					Subtotal		223.992,14
1.15	CDHU	46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões	Para confecção de dreno de climatização	87,5	87,50	M	31,18	2.728,25	3.370,36
1.16	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para proteção de circuitos de ar condicionados e elétricos	3	3,00	UN	595,58	1.786,74	2.207,26
1.17	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para proteção de circuitos de ar condicionados e elétricos	24*3	72,00	UN	52,97	3.813,84	4.711,45
1.19	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Para passagem de condutores fixados em parede	427,64	427,64	M	7,23	3.091,84	3.819,52
1.20	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para alimentação de quadro de Proteção	59,68	59,68	M	89,44	5.337,78	6.594,05
1.21	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para alimentação de quadro de Proteção com fases	230,7	230,70	M	49,96	11.525,77	14.238,42
1.22	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para alimentação de quadro de Proteção neutro	24,09	24,09	M	17,56	423,02	522,58
1.23	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Para circuitos elétricos	45,08	45,08	M	8,39	378,22	467,24
1.25	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	para alimentação de ar condicionado	25	25,00	UN	14,52	363,00	448,43
1.26	CDHU	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	Para alimentação de circuitos principais	177,6	177,60	M	9,33	1.657,01	2.046,99
1.27	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	para proteção de barramento de quadro de proteção	3	3,00	UN	537,71	1.613,13	1.992,79
1.28	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento de quadro de proteção	15	15,00	KG	131,82	1.977,30	2.442,67
1.29	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	Para climatização de salas diversas conforme projeto	18	18,00	CJ	5.496,30	98.933,40	122.217,87
1.30	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	Para salas conforme projeto	5	5,00	CJ	4.105,96	20.529,80	25.361,59
1.31	CDHU	43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	Para salas conforme projeto	2	2,00	CJ	12.208,49	24.416,98	30.163,64
1.32	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para conexão de rede elétrica	25	25,00	CJ	28,99	724,75	895,32
1.33	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir dutos em solo e parede	3,8016	3,80	M3	61,32	233,11	287,98
1.34	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	Para embutir dutos em solo e parede	3,8016	3,80	M3	19,07	72,50	89,56
1.35	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir dutos em solo e parede	43,68	43,68	M	5,60	244,61	302,18
1.36	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir dutos em solo e parede	6,552	6,55	M2	13,34	87,40	107,97
1.37	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir dutos em solo e parede	3,8016	3,80	M3	224,84	854,75	1.055,92
1.38	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir dutos em solo e parede	0,5	0,50	M3	495,76	247,88	306,22
1.39	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra	2,5	2,50	M3	110,78	276,95	342,13

Brotas/SP  
Local

Responsável Técnico

Nome:

ANTONIO DIMAS MORENO

CFT:

CFT – 13678707807

ART/RRT:

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026  
Data



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização da CEI MARIA LUIZ CASSARO  
Endereço: RUA HENRIQUE OSTI N° 329  
PROCESSO:  
CONVÊNIO:

DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026

FONTE: CDHU Boletim nº 198 // SINAPI 12-23

BDI			23,54% TIPO		SEM DESONERAÇÃO					
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
						TOTAL C/ BDI			R\$ 11.623,04	
1	Climatização						Subtotal			R\$ 11.623,04
1.1	CDHU	43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.	CONFORME PROJETO	1,00	CJ	8.692,79	8.692,79	R\$ 10.739,07
1.4	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 1un	3,50	M	31,11	108,89	R\$ 134,52
1.5	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	01un	1,00	UN	52,97	52,97	R\$ 65,44
1.6	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada	28,48	28,48	M	8,39	238,95	R\$ 295,20
1.8	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Para circuitos ar condicionado	16,7	16,7	M	17,11	285,74	R\$ 353,00
1.12	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado	1	1,00	CJ	28,99	28,99	R\$ 35,81

Brotas/SP  
Local

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Antônio Dimas Moreno

CREA/CAU/CFT: 13678707807

ART/RR1/TRT:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas

Objeto: Climatização da CEI Maura

Endereço: RUA Dr. Mario Pereira de Barros n° 30

PROCESSO:

CONVÊNIO:

DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026

FONTE: CDHU Boletim n° 200 // SINAPI 12-23

BDI			23,54%	TIPO	SEM DESONERAÇÃO					
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
						TOTAL C/ BDI		R\$ 408.365,61		
						Subtotal		R\$ 408.365,61		
1			<b>Climatização</b>							
1.1	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna . Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.	4un	2,00	CJ	5.496,30	10.992,60	R\$ 13.580,26
1.2	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna . Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		2,00	CJ	4.105,96	8.211,92	R\$ 10.145,01
1.4	CDHU	43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna . Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		26,00	CJ	8.692,79	226.012,54	R\$ 279.215,89
1.5	CDHU	46.01.020	tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 15un	119,00	M	31,11	3.702,09	R\$ 4.573,56
1.6	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	120	120,00	UN	52,97	6.356,40	R\$ 7.852,70

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
1.7	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada	188,66	188,66	M	8,39	1.582,86	R\$ 1.955,46
1.8	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação de ares condicionados	453,52	453,52	M	7,23	3.278,95	R\$ 4.050,81
1.9	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Para circuitos ar condicionado	453,52	453,52	M	17,11	7.759,73	R\$ 9.586,37
1.10	CDHU	39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Par circuitos de ar condicionados	63,35	63,35	M	23,73	1.503,30	R\$ 1.857,17
1.11	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para nova ligação do padrão de entrada	170,28	170,28	M	35,19	5.992,15	R\$ 7.402,71
1.12	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	Para tomadas	15	15,00	UN	14,52	217,80	R\$ 269,07
1.13	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado	34	15,00	CJ	28,99	434,85	R\$ 537,21
1.14	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Para proteção de barramento	5	5,00	UN	537,71	2.688,55	R\$ 3.321,43
1.15	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento quadro de proteção	30	30,00	KG	131,82	3.954,60	R\$ 4.885,51
1.16	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir dutos em solo ou paredes	12,7872	12,79	M3	61,32	784,11	R\$ 968,69
1.17	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	Para embutir dutos em solo ou paredes	12,7872	12,79	M3	19,07	243,85	R\$ 301,25
1.18	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir dutos em solo ou paredes	22,93	22,93	M	5,60	128,41	R\$ 158,64
1.19	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir dutos em solo ou paredes	5	5,00	M2	13,34	66,70	R\$ 82,40
1.20	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir dutos em solo ou paredes	1,3	1,30	M3	224,84	292,29	R\$ 361,10
1.21	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir dutos em solo ou paredes	0,9	0,90	M3	495,76	446,18	R\$ 551,22
1.22	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra	1	1,00	M3	110,78	110,78	R\$ 136,86
1.23	CDHU	39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada	24	24,00	UN	30,92	742,08	R\$ 916,77
1.24	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada	405,9	405,90	M	89,44	36.303,70	R\$ 44.849,59
1.25	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada	104,94	104,94	M	49,96	5.242,80	R\$ 6.476,96
1.26	CDHU	39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada	12	12,00	UN	43,85	526,20	R\$ 650,07
1.27	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para distribuição e proteção de circuitos	5	5,00	UN	595,58	2.977,90	R\$ 3.678,90

Brotas/SP  
Local

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026  
Data

Responsável Técnico  
Nome: **Antônio Dimas Moreno**  
CREA/CAU/CFT: **5061474007**  
ART/RRT/TRT:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização da CEI MARIA JOSÉ MARREGA DE MELO (MAZÉ)  
Endereço: RUA AMERICO VENANCIO BONGANHI N° 13 BAIRRO LAGOA DOURADA  
PROCESSO:  
CONVÊNIO:

DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026

FONTE: CDHU Boletim nº 200 // SINAPI 12-23

BDI			23,54% TIPO		SEM DESONERAÇÃO					
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
						<b>TOTAL C/ BDI</b>			<b>R\$ 119.604,27</b>	
						<b>Subtotal</b>			<b>R\$ 119.604,27</b>	
1	Climatização									
1.1	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		5,00	CJ	4.105,96	20.529,80	R\$ 25.362,51
1.2	CDHU	43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 36.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		3,00	CJ	12.208,49	36.625,47	R\$ 45.247,11
1.3	CDHU	43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		2,00	CJ	8.692,79	17.385,58	R\$ 21.478,15
1.4	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 10un	35,00	M	31,11	1.088,85	R\$ 1.345,17
1.5	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	24un	24,00	UN	52,97	1.271,28	R\$ 1.570,54

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
1.6	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada		28,48	M	8,39	238,95	R\$ 295,20
1.7	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação de ares condicionados		186,01	M	7,23	1.344,85	R\$ 1.661,43
1.8	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Para circuitos ar condicionado		150,77	M	17,11	3.182,63	R\$ 3.931,82
1.9	CDHU	39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Par circuitos de ar condicionados		35,24	M	23,73	836,25	R\$ 1.033,10
1.10	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para nova ligação do padrão de entrada		28,54	M	35,19	1.004,32	R\$ 1.240,74
1.11	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	Para tomadas		10	UN	14,52	145,20	R\$ 179,38
1.12	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado		10	CJ	28,99	289,90	R\$ 358,14
1.13	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Para proteção de barramento		1	UN	537,71	537,71	R\$ 664,29
1.14	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento quadro de proteção		3	KG	131,82	395,46	R\$ 488,55
1.15	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir dutos em solo ou paredes		0,7032	M3	61,32	43,12	R\$ 53,27
1.16	CDHU	06.11.040	Reatero manual apoiado sem controle de compactação	Para embutir dutos em solo ou paredes		0,7032	M3	19,07	13,41	R\$ 16,57
1.17	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir dutos em solo ou paredes		20,86	M	5,60	116,82	R\$ 144,31
1.18	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir dutos em solo ou paredes		3,8064	M2	13,34	50,78	R\$ 62,73
1.19	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir dutos em solo ou paredes		1,3	M3	224,84	292,29	R\$ 361,10
1.20	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir dutos em solo ou paredes		1,3	M3	495,76	148,73	R\$ 183,74
1.21	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra		1,5	M3	110,78	110,78	R\$ 136,86
1.22	CDHU	68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	Para Confecção de Padrão de entrada		1	UN	1.917,25	1.917,25	R\$ 2.368,57
1.23	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	Para Confecção de Padrão de entrada		1	UN	412,14	412,14	R\$ 509,16
1.24	CDHU	38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2" - com acessórios	Para Confecção de Padrão de entrada		6	M	69,27	415,62	R\$ 513,46
1.25	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	Para Confecção de Padrão de entrada		1	UN	50,56	50,56	R\$ 62,46
1.26	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	Para Confecção de Padrão de entrada		1	UN	505,50	505,50	R\$ 624,49
1.27	CDHU	39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada		12	UN	30,92	371,04	R\$ 458,38
1.28	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada		71,2	M	89,44	6.368,13	R\$ 7.867,19
1.29	CDHU	39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada		12	UN	43,85	526,20	R\$ 650,07
1.30	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para distribuição e proteção de circuitos		1	UN	595,58	595,58	R\$ 735,78

Brotas/SP  
Local

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Antônio Dimas Moreno

CREA/CAU/CFT: 13678707807

ART/RRT/TRT:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização da CEI NOEMIA DALLA DEA CALLADO  
Endereço: RUA NAGIB JORGE N° 560, BAIRRO CAMPOS ELISEOS, Brotas-SP  
PROCESSO:  
CONVÊNIO:

DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026

FONTE: CDHU Boletim nº 198 // SINAPI 12-23

BDI			23,54% TIPO		SEM DESONERAÇÃO		QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO						
						<b>TOTAL C/ BDI</b>			<b>R\$ 103.038,27</b>		
1	Climatização						Subtotal			R\$ 103.038,27	
1.1	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.	10un	5,00	CJ	4.105,96	20.529,80	R\$ 25.362,51	
1.2	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		2,00	CJ	5.496,30	10.992,60	R\$ 13.580,26	
1.3	CDHU	43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		2,00	CJ	8.692,79	17.385,58	R\$ 21.478,15	

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
1.4	CDHU	43.07.360	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 36.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna . Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		2,00	CJ	9.023,34	18.046,68	R\$ 22.294,87
1.5	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 10un	35,00	M	31,11	1.088,85	R\$ 1.345,17
1.6	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	24un	24,00	UN	52,97	1.271,28	R\$ 1.570,54
1.7	SINAPI	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 100A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	1un	1,00	UN	2.241,17	2.241,17	R\$ 2.768,74
1.8	COMPOSIÇÃO	1	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO DUPLO T COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 300 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO).	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO DUPLO T COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL 300 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO).	1un	1,00	UN	1.259,59	1.259,59	R\$ 1.556,10
1.9	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada	27,69	27,69	M	8,39	232,32	R\$ 287,01
1.10	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação de ares condicionados	(8,63+3,0)m+(5,12+3,0)m+(2,15+3,0)m+(6,0+3,0)m+(9,99+3,0)m+(14,25+3,0)m+(18,98+3,0)m+(23,81+3,0)m+(30,78+3,0)m+(35,51+3,0)m	185,22	M	7,23	1.339,14	R\$ 1.654,37
1.11	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	Para circuitos ar condicionado	(8,63+3,0)m+(5,12+3,0)m+(2,15+3,0)m+(6,0+3,0)m+(9,99+3,0)m+(14,25+3,0)m+(18,98+3,0)m+(23,81+3,0)m+(30,78+3,0)m+(35,51+3,0)m	185,22	M	17,11	3.169,11	R\$ 3.915,12
1.12	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	Para nova ligação do padrão de entrada	27,69 m x 4Cabos	110,76	M	35,19	3.897,64	R\$ 4.815,15
1.13	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	Para tomadas	10	10,00	UN	14,52	145,20	R\$ 179,38
1.14	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado	10	10,00	CJ	28,99	289,90	R\$ 358,14
1.15	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Para proteção de barramento	1	1,00	UN	537,71	537,71	R\$ 664,29
1.16	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento quadro de proteção	3	3,00	KG	131,82	395,46	R\$ 488,55
1.17	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir eletrodutos	0,9432	0,94	M3	61,32	57,84	R\$ 71,45
1.18	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	Para embutir eletrodutos	0,9432	0,94	M3	19,07	17,99	R\$ 22,22
1.19	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir eletrodutos	21,86	21,86	M	5,60	122,42	R\$ 151,23
1.20	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir eletrodutos	0,9432	0,94	M2	13,34	12,58	R\$ 15,54
1.21	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir eletrodutos	0,5	0,50	M3	224,84	112,42	R\$ 138,88
1.22	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir eletrodutos	0,3	0,30	M3	495,76	148,73	R\$ 183,74
1.23	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra	1	1,00	M3	110,78	110,78	R\$ 136,86

Brotas/SP  
Local

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026  
Data

Responsável Técnico

Nome: **Antônio Dimas Moreno**

CFT: **13678707807**

TRT:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS  
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205  
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03  
ESTADO DE SÃO PAULO  
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Brotas  
Objeto: Climatização da CEI ZILDA FRANCINI PINHEIRO  
Endereço: RUA JOANA MARIA BATISTA N° 735, Brotas-SP  
PROCESSO:  
CONVÊNIO:

DATA DA ELABORAÇÃO: 23/02/2026

FONTE: CDHU Boletim nº 200 // SINAPI 12-23

BDI			23,54% TIPO		SEM DESONERAÇÃO		QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO						
						<b>TOTAL C/ BDI</b>			<b>R\$ 165.223,37</b>		
						<b>Subtotal</b>			<b>R\$ 165.223,37</b>		
1			Climatização								
1.1	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.	4un	6,00	CJ	5.496,30	32.977,80	R\$ 40.740,77	
1.2	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		3,00	CJ	4.105,96	12.317,88	R\$ 15.217,51	
1.3	CDHU	43.07.360	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 30.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna .  Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		5,00	CJ	9.023,34	45.116,70	R\$ 55.737,17	

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
1.4	CDHU	43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna . Inclui também a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.		1,00	CJ	8.692,79	8.692,79	R\$ 10.739,07
1.5	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	Drenagem de condensação	3,50m x 15un	52,50	M	31,11	1.633,28	R\$ 2.017,75
1.6	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	Para confecção de circuitos elétricos conforme projeto	48un	48,00	UN	52,97	2.542,56	R\$ 3.141,08
1.7	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação do padrão de entrada	47,52	47,52	M	8,39	398,69	R\$ 492,55
1.8	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	Eletroduto para nova ligação de ares condicionados	(15,67+3,0)m+(11,02+3,0)m+(6,56+3,0)m+(4,65+3,0)m+(5,80+3,0)m+(3,63+3,0)m+(5,32+3,0)m+(6,75+3,0)m+(10,88+3,0)m+(22,14+3,0)m+(25,43+3,0)m+(28,73+3,0)m*(31,45+3)m+(34,66+3,0)m+(37,56+3)m	295,25	M	7,23	2.134,66	R\$ 2.637,16
1.9	CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	Para circuitos ar condicionado	(15,67+3,0)+(6,56+3,0)m+4,65+3,0)m+(5,80+3,0)m+(3,63+3,0)m+(5,32+3,0)m+(22,14+3,0)m+(25,43+3,0)m+(28,73+3,0)m*(31,45+3)m+(34,66+3,0)m+(37,56+3)m	254,27	M	17,11	4.350,56	R\$ 5.374,68
1.10	CDHU	39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	Par circuitos de ar condicionados	54,86	54,86	M	23,73	1.301,83	R\$ 1.608,28
1.11	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para nova ligação do padrão de entrada	28,54	28,54	M	35,19	1.004,32	R\$ 1.240,74
1.12	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	Para tomadas	15	15,00	UN	14,52	217,80	R\$ 269,07
1.13	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Para ligar energia no ar condicionado	15	15,00	CJ	28,99	434,85	R\$ 537,21
1.14	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	Para proteção de barramento	1	2,00	UN	537,71	1.075,42	R\$ 1.328,57
1.15	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	Para barramento quadro de proteção	6	6,00	KG	131,82	790,92	R\$ 977,10
1.16	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	Para embutir dutos em solo ou paredes	1,7592	1,76	M3	61,32	107,87	R\$ 133,27
1.17	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	Para embutir dutos em solo ou paredes	1,7592	1,76	M3	19,07	33,55	R\$ 41,45
1.18	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	Para embutir dutos em solo ou paredes	25,26	25,26	M	5,60	141,46	R\$ 174,75
1.19	CDHU	17.02.220	Reboco	Para embutir dutos em solo ou paredes	1,7592	1,76	M2	13,34	23,47	R\$ 28,99
1.20	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	Para embutir dutos em solo ou paredes	0,5	0,50	M3	224,84	112,42	R\$ 138,88
1.21	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	Para embutir dutos em solo ou paredes	0,3	0,30	M3	495,76	148,73	R\$ 183,74
1.22	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	Para limpeza de obra	1	1,00	M3	110,78	110,78	R\$ 136,86
1.23	CDHU	39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada	1	1,00	UN	30,92	30,92	R\$ 38,20
1.24	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada	1	1,00	M	89,44	89,44	R\$ 110,49
1.25	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada	6	6,00	M	49,96	299,76	R\$ 370,32
1.26	CDHU	39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada	1	1,00	UN	43,85	43,85	R\$ 54,17
1.27	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para Confecção de Padrão de entrada	1	1,00	UN	595,58	595,58	R\$ 735,78
1.28	CDHU	39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada	12	12,00	UN	30,92	371,04	R\$ 458,38
1.29	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada	119,04	119,04	M	89,44	10.646,94	R\$ 13.153,23
1.30	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Para Confecção de Padrão de entrada	85,62	85,62	M	49,96	4.277,58	R\$ 5.284,52
1.31	CDHU	39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	Para Confecção de Padrão de entrada	12	12,00	UN	43,85	526,20	R\$ 650,07
1.32	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	Para distribuição e proteção de circuitos	2	2,00	UN	595,58	1.191,16	R\$ 1.471,56

ITEM	BASE SERVIÇOS	CÓDIGOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DESCRITIVO	MEMORIAL DE CALCULO	QUANT.	UNID.	PREÇO UN.	VALOR TOTAL R\$	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
------	---------------	------------------	------------------------	---------------------	---------------------	--------	-------	-----------	-----------------	------------------------

Brotas/SP  
Local

segunda-feira, 23 de fevereiro de 2026  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Antônio Dimas Moreno  
CREA/CAU/CFT: 5061474007  
ART/RRT/TRT: