



## Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361  
CNPJ - 46.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta  
BEBEDOURO - Estado de São Paulo  
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

Setor	DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS					
Descrição	SISTEMA DE LAZER - REFORMA DA PISCINA SEMIOLÍMPICA AQUECIDA - BEBEDOURO/SP					
Referência	CDHU – TABELA 186 - JUNHO/2022 SEM DESONERAÇÃO					
Nat. Serviço	Obras Cíveis					
BDI CONSTRUÇÃO	21,60%					
BDI EQUIPAMENTO	16,56%					
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS						
1 PLACA DE OBRA						
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
1.1		EXECUÇÃO DE PLACA DE OBRA				
CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	1046,00	R\$ 6.276,00
TOTAL DA ETAPA						R\$ 6.276,00
2 MURETA AUXILIAR DO ATERRO						
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
2.1		EXECUÇÃO DE MURETA AUXILIAR				
CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	13,50	286,34	R\$ 3.865,59
CDHU	01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi	M2	0,72	195,75	R\$ 140,94
CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	150,52	14,09	R\$ 2.120,83
CDHU	11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	2,92	528,61	R\$ 1.543,54
CDHU	14.05.050	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, uso revestido, de 14 cm	M2	36,00	88,00	R\$ 3.168,00
TOTAL DA ETAPA						R\$ 10.838,90
3 ATERRO						
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
3.1		ATERRO DA ANTIGA PISCINA				
CDHU	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	352,33	24,05	R\$ 8.473,54
CDHU	07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	352,33	16,04	R\$ 5.651,37
TOTAL DA ETAPA						R\$ 14.124,91
4.EXECUÇÃO DE NOVA CASA DAS MÁQUINAS						
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
4.1		EXECUÇÃO DAS BROCAS				
CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	16,00	89,66	R\$ 1.434,56
TOTAL DA ETAPA						R\$ 1.434,56
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
4.2		EXECUÇÃO DOS PILARES				
CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	11,04	286,34	R\$ 3.161,19
CDHU	11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	0,74	528,61	R\$ 391,17
CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	54,35	14,09	R\$ 765,79
TOTAL DA ETAPA						R\$ 4.318,15
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
4.3		EXECUÇÃO DA ALVENARIA				
CDHU	14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	M2	27,60	126,16	R\$ 3.482,02
CDHU	11.05.040	Argamassa graute	M3	0,84	454,84	R\$ 382,07
CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	29,62	14,09	R\$ 417,35
TOTAL DA ETAPA						R\$ 4.281,44
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
4.4		EXECUÇÃO DAS VIGAS				
CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	9,60	286,34	R\$ 2.748,86
CDHU	11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	0,64	528,61	R\$ 338,31
CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	55,82	14,09	R\$ 786,50
TOTAL DA ETAPA						R\$ 3.873,67
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
4.5		EXECUÇÃO DE LAJE				
CDHU	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	9,00	228,22	R\$ 2.053,98
CDHU	11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	0,90	528,61	R\$ 475,75
CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	40,03	14,09	R\$ 564,02
CDHU	24.03.100	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	M2	1,00	1744,51	R\$ 1.744,51
TOTAL DA ETAPA						R\$ 4.838,26
5 EXECUÇÃO DE PISCINAS DE BIRIBOL ( BDI DE EQUIPAMENTO)						

TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
5.1		EXECUÇÃO DE PISCINAS DE BIRIBOL ( BDI DE EQUIPAMENTO)				
CDHU	MERC 004	PISCINA DE BIRIBOL COM AQUECIMENTO- SEGUNDO MEMORIAL.	un	2,00	63698,09	R\$ 127.396,18
						R\$ 127.396,18
TABELA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL
5.2		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	M	80,00	67,05	R\$ 5.364,00
CDHU/SINAPI	COM 001	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 42 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	44,00	63,30	R\$ 2.785,20
CDHU/SINAPI	COM 002	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 42 MM, PARA AGUA QUENTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00	36,35	R\$ 872,40
CDHU/SINAPI	COM 003	TE CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 42 MM, PARA AGUA QUENTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,00	60,18	R\$ 361,08
TOTAL DA ETAPA						R\$ 9.382,68
6 SOLOCIMENTO PISO E PINTURA DE PISO						
6.1		SOLOCIMENTO, PISO E PINTURA DE PISO				
CDHU	06.11.060	Reaterro manual com adição de 2% de cimento	M3	41,18	100,61	R\$ 4.143,12
CDHU	11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	M3	7,64	382,82	R\$ 2.924,74
CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	255,00	16,49	R\$ 4.204,95
CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	405,00	29,68	R\$ 12.020,40
TOTAL DA ETAPA						R\$ 23.293,21
7 REFORMA DO VESTIÁRIO						
7.1		REFORMA DO VESTIÁRIO				
CDHU	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	4,00	897,09	R\$ 3.588,36
CDHU	44.01.110	Lavatório de louça com coluna	UN	2,00	343,06	R\$ 686,12
CDHU	03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2	64,50	11,84	R\$ 763,68
CDHU	18.08.152	Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bia, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	64,50	180,04	R\$ 11.612,58
CDHU	03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	M2	187,16	3,55	R\$ 664,42
CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	187,16	87,81	R\$ 16.434,52
CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	6,00	44,88	R\$ 269,28
CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	13,08	36,74	R\$ 480,56
CDHU	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	M2	10,08	531,09	R\$ 5.353,39
CDHU	25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	M2	3,08	540,16	R\$ 1.663,69
CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	M2	104,02	37,12	R\$ 3.861,22
CDHU	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	M2	25,20	59,16	R\$ 1.490,83
TOTAL DA ETAPA						R\$ 46.868,65

PARTE II - ELÉTRICA						
8.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
CDHU	04.21.140	Remoção de poste metálico	un	25,00	315,93	R\$ 7.898,25
CDHU	04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	22,00	87,31	R\$ 1.920,82
TOTAL DA ETAPA					R\$	9.819,07
9.1		INFRA-ESTRUTURA				
SINAPI	83446	Caixa de Passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	un	30,00	171,90	R\$ 5.157,00
CDHU	38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	M	600,00	24,60	R\$ 14.760,00
CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	6,00	99,83	R\$ 598,98
CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	6,00	558,63	R\$ 3.351,78
CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	36,00	71,03	R\$ 2.557,08
CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	36,00	7,79	R\$ 280,44
CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	0,90	260,43	R\$ 234,39
CDHU	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	54,00	32,27	R\$ 1.742,58
TOTAL DA ETAPA					R\$	28.682,25
10.1		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	un	30,00	193,28	R\$ 5.798,40
CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	un	30,00	12,96	R\$ 388,80
CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	un	28,00	114,06	R\$ 3.193,68
CDHU	39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	210,00	19,98	R\$ 4.195,80
CDHU	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1.650,00	6,07	R\$ 10.015,50
CDHU	39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	210,00	8,00	R\$ 1.680,00
CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	200,00	16,06	R\$ 3.212,00
CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	180,00	32,77	R\$ 5.898,60
CDHU	41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	un	28,00	1990,70	R\$ 55.739,60
CDHU	MERC 005	Luminárias públicas tipo pétala, para iluminação viária, com tecnologia LED com as seguintes especificações técnicas: vide memorial	un	28,00	1155,52	R\$ 32.354,56
CDHU	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00	205,86	R\$ 205,86
CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00	238,01	R\$ 238,01
CDHU	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	862,68	R\$ 862,68
CDHU	37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	980,58	R\$ 980,58
CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	6,00	68,91	R\$ 413,46
CDHU	37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	4,00	92,25	R\$ 369,00
CDHU	37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	un	2,00	94,65	R\$ 189,30
CDHU	37.24.032	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, I <sub>max</sub> de surto 50 até 80 kA	un	5,00	278,37	R\$ 1.391,85
TOTAL DA ETAPA					R\$	127.127,68
11.1		REPARO DE CALÇAMENTO E ASFALTO				
CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	0,90	99,83	R\$ 89,85
CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	m³	0,90	558,63	R\$ 502,77
CDHU	54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	2,16	1865,78	R\$ 4.030,08
TOTAL DA ETAPA					R\$	4.622,70
VALORES TOTAIS POR ETAPAS DA OBRA						
PARTE I - CIVIL						
		EXECUÇÃO DE PLACA DE OBRA				R\$ 6.276,00
		EXECUÇÃO DE MURETA AUXILIAR				R\$ 10.838,90
		ATERRO DA ANTIGA PISCINA				R\$ 14.124,91
		EXECUÇÃO DAS BROCAS				R\$ 1.434,56
		EXECUÇÃO DOS PILARES				R\$ 4.318,15
		EXECUÇÃO DA ALVENARIA				R\$ 4.281,44
		EXECUÇÃO DAS VIGAS				R\$ 3.873,67
		EXECUÇÃO DE LAJE				R\$ 4.838,26
		EXECUÇÃO DE PISCINAS DE BIRIBOL ( BDI DE EQUIPAMENTO)				R\$ 127.396,18
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				R\$ 9.382,68
		SOLOCIMENTO, PISO E PINTURA DE PISO				R\$ 23.293,21
		REFORMA DO VESTIÁRIO				R\$ 46.868,65
PARTE II - ELÉTRICA						
		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 9.819,07
		INFRA-ESTRUTURA				R\$ 28.682,25
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				R\$ 127.127,68
		REPARO DE CALÇAMENTO E ASFALTO				R\$ 4.622,70
		VALOR TOTAL DA OBRA (R\$)				R\$ 427.178,31
Leonardo Miguel Ornelas R. T. de Carvalho      Fabrício Daniel Borghini Pazuello      José Paulo A. Rossanezi      Lorraine Campos de Oliveira						
Engenheiro Civil		Engenheiro Civil		Engenheiro Eletricista		Engenheira Eletricista
CREA/SP:5070076307		CREA/SP:5070083758		CREA/SP:0685025910		CREA/SP:5070111679