



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
COORDENADORIA EXECUTIVA DE OBRAS PÚBLICAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUANTITATIVO E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE BACIA DE DETENÇÃO E CONTROLE DE EROÇÃO	FONTES:	SINAPI	MÊS REFERÊNCIA:	05/2025
			SICRO	MÊS REFERÊNCIA:	01/2025
LOCAL:	AVENIDA QUATRO - JARDIM MARIA LUIZA IV - ARARAQUARA/SP		CDHU-198	MÊS REFERÊNCIA:	05/2025
				BDI de acordo com acórdão 2622/2013 TCU:	
SOLICITADO POR:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS			Materiais:	
				Serviços:	26,42%

ITEM	FONTE / CÓDIGO		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.) C/ BDI	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.) C/ BDI
1. CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	CDHU	02.08.020	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira (4,00m x 1,50m).	m²	6,00	R\$ 1.197,54	R\$ 7.185,24
1.2	CDHU	B.01.000.010185	Topógrafo com encargos complementares	H	220,00	R\$ 24,96	R\$ 5.491,20
1.3	CDHU	B.01.000.010160	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	H	220,00	R\$ 11,87	R\$ 2.611,40
1.4	CDHU	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMÊS	4,00	R\$ 1.982,64	R\$ 7.930,56
1.5	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo standard com manutenção conforme CETESB	MÊS	4,00	R\$ 1.463,96	R\$ 5.855,84
1.6	SINAPI	37524	Tela plástica laranja, tipo tapume para sinalização, malha retangular, rolo 1,02x50m (L x C)	M	371,70	R\$ 2,47	R\$ 918,10
CUSTO TOTAL ITEM 1							R\$ 29.992,34

2. GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS							
2.1 Rede de Galeria de Águas Pluviais							
2.1.1	CDHU	07.02.060	Escavação mecanizada de vala com profundidade de até 4,0 m	m³	1.264,27	R\$ 26,78	R\$ 33.857,15
2.1.2	CDHU	08.01.020	Escoramento de solo contínuo para vala	m²	451,71	R\$ 131,01	R\$ 59.178,53
2.1.3		Composição 1	Boca de lobo dupla (BLD) pré-moldada de concreto	un	7,00	R\$ 5.709,23	R\$ 39.964,61
2.1.4		Composição 2	Poço de visita em alvenaria de bloco estrutural, dotado de chaminé de inspeção e tampão de ferro fundido no nível do pavimento/terreno, dimensão de 1,41x1,41x2,50m (l x c x h)	un	4,00	R\$ 12.140,01	R\$ 48.560,04
2.1.5		Composição 3	Poço de visita em concreto armado, dotado de chaminé de inspeção e tampão de ferro fundido no nível do pavimento/terreno, dimensão de 3,20mx2,20mx5,00m (l x c x h)	un	2,00	R\$ 55.011,24	R\$ 110.022,48
2.1.6	CDHU	46.12.280	Tubo de concreto (PA-3) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	16,00	R\$ 249,82	R\$ 3.997,12
2.1.7	CDHU	46.12.180	Tubo de concreto (PA-3) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	156,99	R\$ 454,81	R\$ 71.400,62
2.1.8	CDHU	46.12.250	Tubo de concreto (PA-2) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1500 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	44,92	R\$ 1.641,91	R\$ 73.754,60
2.1.9	CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	1.059,98	R\$ 9,57	R\$ 10.144,01
2.1.10	CDHU	05.10.024	Transporte de solo de bota-fora por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	215,61	R\$ 37,07	R\$ 7.992,66



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
COORDENADORIA EXECUTIVA DE OBRAS PÚBLICAS

2.1.11	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada, esp. 10 cm	m ³	38,41	R\$ 271,74	R\$ 10.437,53
CUSTO TOTAL (GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS) ITEM 2.							R\$ 469.309,35
3. BACIA DE DETENÇÃO							
3.1 Escada Hidráulica							
3.1.1	CDHU	08.10.109	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização	m ³	302,00	R\$ 1.047,48	R\$ 316.338,96
3.1.2	SINAPI	92757	Proteção superficial de canal em gabião tipo colchão, altura de 30 centímetros, enchimento com pedra de mão tipo rachão - fornecimento e execução. Af_03/2024	m ²	72,00	R\$ 417,74	R\$ 30.077,28
3.1.3	CDHU	08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	m ²	485,10	R\$ 27,76	R\$ 13.466,38
3.1.4	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	m ³	9,63	R\$ 713,41	R\$ 6.870,14
3.1.5	CDHU	11.16.020	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015.	m ³	9,63	R\$ 121,07	R\$ 1.165,90
3.1.6	CDHU	08.10.040	Camada de pedra arrumada (D50) Ø25cm	m ³	242,55	R\$ 432,94	R\$ 105.009,60
CUSTO TOTAL ITEM 3.1							R\$ 472.928,26
3.2 Vertedor e Canal de Lançamento							
3.2.1	CDHU	08.10.109	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização	m ³	602,00	R\$ 1.047,48	R\$ 630.582,96
3.2.2	SINAPI	92757	Proteção superficial de canal em gabião tipo colchão, altura de 30 centímetros, enchimento com pedra de mão tipo rachão - fornecimento e execução. Af_03/2024	m ²	84,60	R\$ 417,74	R\$ 35.340,80
3.2.3	CDHU	08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	m ²	804,00	R\$ 27,76	R\$ 22.319,04
3.2.4	CDHU	11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento /m ³	m ³	25,93	R\$ 643,14	R\$ 16.676,62
3.2.5	CDHU	08.10.040	Camada de pedra arrumada (D50) Ø25cm	m ³	225,00	R\$ 432,94	R\$ 97.411,50
3.2.6	CDHU	46.12.190	Tubo de concreto (PA-3) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	21,00	R\$ 717,02	R\$ 15.057,42
3.2.7	PINI	04.108.000010.SER	Estaca de madeira Ø 21 cm e carga nominal de 6 a 8 tf	m	336,00	R\$ 181,61	R\$ 61.020,96
CUSTO TOTAL ITEM 3.2							R\$ 878.409,30
3.3 Bacia de Detenção							
3.3.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m ²	4.714,59	R\$ 2,38	R\$ 11.220,72
3.3.2	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	m ²	4.714,59	R\$ 6,99	R\$ 32.954,98
3.3.3	CDHU	07.02.080	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4 m, com escavadeira hidráulica	m ³	2.903,23	R\$ 28,24	R\$ 81.987,22
3.3.4	CDHU	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m ³	2.903,23	R\$ 20,40	R\$ 59.225,89
3.3.5	CDHU	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro.	m ³	2.737,91	R\$ 26,76	R\$ 73.266,47
3.3.6	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto.	m ³	2.737,91	R\$ 15,70	R\$ 42.985,19



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
COORDENADORIA EXECUTIVA DE OBRAS PÚBLICAS

3.3.7	CDHU	05.10.024	Transporte de solo de boca-fora por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	214,92	R\$ 37,07	R\$ 7.967,08
CUSTO TOTAL ITEM 3.3							R\$ 309.607,56
CUSTO TOTAL (SISTEMA DE RETENÇÃO E ESTRUTURA HIDRÁULICA) ITEM 3.							R\$ 1.660.945,12
4.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	Calçada em Concreto Simples, espessura de 8.0 cm						
4.1.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	323,83	R\$ 4,60	R\$ 1.489,62
4.1.2	CDHU	11.18.040	Lastro de brita, esp. 5cm	m³	16,19	R\$ 271,74	R\$ 4.399,88
4.1.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	3,24	R\$ 141,75	R\$ 459,27
4.1.4	CDHU	11.18.060	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto.	m²	323,83	R\$ 1,97	R\$ 637,95
4.1.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa	m³	25,91	R\$ 643,14	R\$ 16.661,44
4.1.6	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	25,91	R\$ 242,14	R\$ 6.272,98
4.1.7	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	m	131,33	R\$ 76,36	R\$ 10.028,36
CUSTO TOTAL ITEM 4.1							R\$ 39.949,49
4.2	Calçada em Concreto Armado, espessura 20 cm						
4.2.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície para execução de radier, sem controle de Proctor normal.	m²	18,75	R\$ 4,60	R\$ 86,25
4.2.2	CDHU	11.18.040	Lastro de brita compactada, esp. 5cm	m³	0,94	R\$ 271,74	R\$ 254,76
4.2.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	4,00	R\$ 141,75	R\$ 567,00
4.2.4	CDHU	11.18.060	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto.	m²	18,75	R\$ 1,97	R\$ 36,94
4.2.5	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço tipo Q-138.	kg	45,38	R\$ 13,19	R\$ 598,50
4.2.6	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa	m³	3,75	R\$ 643,14	R\$ 2.411,78
4.2.7	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,75	R\$ 242,14	R\$ 908,03
CUSTO TOTAL ITEM 4.2							R\$ 4.863,24
4.3	Fechamento com Cerca de Eucalipto Tratado						
4.3.1	SINAPI	101205	Fechamento com mourões de madeira roliça, diâmetro 11 cm, com 5 fios de arame farpado nº 14 classe 250, sem dobradiças - fornecimento e instalação. Af 05/2020	m	275,00	R\$ 63,97	R\$ 17.591,75
4.3.2	CDHU	11.04.020	Selo em Concreto simples, esp. 20cm	m³	1,37	R\$ 499,45	R\$ 684,69
4.3.3	MADER SILVA	Cotado	Portão de madeira tratada, L = 5.0 m	un	1,00	R\$ 3.241,41	R\$ 3.241,41
CUSTO TOTAL ITEM 4.3							R\$ 21.517,85
4.4	Plantio de grama - Proteção dos Taludes						
4.4.1	CDHU	34.02.400	Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura, utilizando biomanta de fibra de coco ou sisal (fibras vegetais)	m²	2.393,77	R\$ 17,34	R\$ 41.507,97
4.4.2		Cotado	Muda de Capim Vetiver	unid	2.700,00	R\$ 3,03	R\$ 8.181,00
CUSTO TOTAL ITEM 4.4							R\$ 49.688,97
CUSTO TOTAL (SERVIÇOS COMPLEMENTARES) ITEM 4							R\$ 116.019,55



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
COORDENADORIA EXECUTIVA DE OBRAS PÚBLICAS

5	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - ESPESSURA DE 4,00CM ACABADO						
5.1	Demolição parcial / remoção, inclusive bota-fora						
5.1.1	CDHU	03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento.	m ²	351,77	R\$ 42,39	R\$ 14.911,53
5.1.2	CDHU	05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km (Distância de 12,5 km)	m ³	68,60	R\$ 63,53	R\$ 4.357,85
CUSTO TOTAL ITEM 5.1							R\$ 19.269,38
5.2	Recomposição de pavimento asfáltico						
5.2.1	CDHU	54.01.210	Construção de base e sub-base para pavimentação de brita graduada simples, com espessura de 10 cm	m ³	35,18	R\$ 343,03	R\$ 12.067,80
5.2.2	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante - Asfalto diluído CM-30	m ²	351,77	R\$ 17,32	R\$ 6.092,66
5.2.3	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante - Emulsão asfáltica RR-2C	m ²	351,77	R\$ 8,43	R\$ 2.965,42
5.2.4	CDHU	54.03.210	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, espessura 4,00 cm acabado.	m ³	14,07	R\$ 2.001,72	R\$ 28.164,20
CUSTO TOTAL ITEM 5.2							R\$ 49.290,07
CUSTO TOTAL (PAVIMENTAÇÃO) ITEM 5							R\$ 68.559,45
CUSTO TOTAL DA OBRA							R\$ 2.344.825,81

Araraquara, 24 de março de 2026

ENGº MARCOS ROBERTO DE OLIVEIRA
CREA 5061118088 - MATRICULA 16891-2
Divisão de Drenagens

COMPOSIÇÃO DE CUSTO PARA BOCAS DE LOBO DUPLA PRÉ-MOLDADA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
------	--------	------------------------	-------	-----	------------------------------	---------------------------

1.1 Movimentação de terra

[illegible]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO PARA POÇOS DE VISITA EM ALVENARIA BLOCO ESTRUTURAL, DIMENSÃO 1,41x1,41x2,50m

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
------	--------	------------------------	-------	-----	------------------------------	---------------------------

1.1 Movimentação de terra

1.1.1	CDHU	07.02.040	Escavação mecanizada de vala com profundidade de até 3,0 m	m³	12,35	R\$ 16,35	R\$ 201,92
1.1.2	CDHU	07.11.020	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8m³/potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m³	1,03	R\$ 9,57	R\$ 9,86
1.1.3	CDHU	05.08.080	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km (considerando empolamento de 30%)	m³	14,72	R\$ 51,15	R\$ 752,72

	Custo do Item 1.1	R\$ 964,50
--	-------------------	------------

1.2 Laje de Fundo

1.2.1	CDHU	11.04.020	Lastro de concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento/m³ (enchimentos)	m³	0,20	R\$ 499,45	R\$ 99,89
1.2.2	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	5,11	R\$ 141,75	R\$ 723,65
1.2.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk 500 MPa	kg	162,70	R\$ 13,54	R\$ 2.202,96
1.2.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	1,65	R\$ 643,14	R\$ 1.061,18
1.2.5	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	1,65	R\$ 242,14	R\$ 399,53
1.2.6	CDHU	11.05.040	Argamassa Graute	m³	1,15	R\$ 555,15	R\$ 638,42

	Custo do Item 1.2	R\$ 5.125,63
--	-------------------	--------------

1.3 Alvenarias e revestimentos

1.3.1	CDHU	14.02.040	Alvenaria de Bloco Estrutural 19x19x39cm	m²	11,49	R\$ 324,46	R\$ 3.728,69
1.3.2	CDHU	17.02.020	Chapisco (interno e externo)	m²	22,98	R\$ 9,66	R\$ 222,03
1.3.3	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster (interno)	m²	11,49	R\$ 38,05	R\$ 437,27

	Custo do Item 1.3	R\$ 4.387,99
--	-------------------	--------------

1.4 Chaminé de Acesso e Inspeção

1.5.1	SINAPI	99318	Chaminé circular para poço de visita para drenagem, pré-moldado, diâmetro interno 0,60m	m	2,00	R\$ 420,03	R\$ 840,06
1.5.2	CDHU	49.06.420	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura> 400 kN)	un.	1,00	R\$ 821,97	R\$ 821,97

	Custo do Item 1.4	R\$ 1.662,03
--	-------------------	--------------

CUSTO TOTAL - COMPOSIÇÃO POÇO DE VISTA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL (H=2,50m)	R\$ 12.140,15
------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

COMPOSIÇÃO DE CUSTO PARA POÇOS DE VISITA EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÃO 2,20x3,20x5,00m

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
------	--------	------------------------	-------	-----	------------------------------	---------------------------

1.1 Movimentação de terra

1.1.1	CDHU	07.02.040	Escavação mecanizada de vala com profundidade de até 3,0 m	m³	30,67	R\$ 16,35	R\$ 501,45
1.1.2	CDHU	07.11.020	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8m³/potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m³	8,06	R\$ 9,57	R\$ 77,13
1.1.3	CDHU	05.08.080	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km (considerando empolamento de 30%)	m³	29,39	R\$ 51,15	R\$ 1.503,45

	Custo do Item 1.1	R\$ 2.082,04
--	-------------------	--------------

	Custo do Item 1.1	R\$ 2.082,04
--	-------------------	--------------

1.2 Concreto Armado

1.2.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	87,45	R\$ 339,73	R\$ 29.709,07
1.2.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk 500 MPa	kg	1.301,36	R\$ 13,54	R\$ 17.620,41
1.2.3	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	4,86	R\$ 643,14	R\$ 3.125,66
1.2.4	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	4,86	R\$ 167,25	R\$ 812,84

	Custo do Item 1.2	R\$ 51.267,98
--	-------------------	---------------

	Custo do Item 1.2	R\$ 51.267,98
--	-------------------	---------------

1.3 Chaminé de Acesso e Inspeção

1.3.1	SINAPI	99318	Chaminé circular para poço de visita para drenagem, pré-moldado, diâmetro interno 0,60m	m	2,00	R\$ 420,03	R\$ 840,06
1.3.2	CDHU	49.06.420	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura> 400 kN)	un.	1,00	R\$ 821,97	R\$ 821,97

	Custo do Item 1.3	R\$ 1.662,03
--	-------------------	--------------

	Custo do Item 1.3	R\$ 1.662,03
--	-------------------	--------------

CUSTO TOTAL - COMPOSIÇÃO POÇO DE VISTA EM CONCRETO ARMADO (H=5,00m)	R\$ 55.012,05
----------------------------------------------------------------------------	----------------------

CUSTO TOTAL - COMPOSIÇÃO POÇO DE VISTA EM CONCRETO ARMADO (H=5,00m)	R\$ 55.012,05
----------------------------------------------------------------------------	----------------------