



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

ASSUNTO: **Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e BDI**

OBJETO: **CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO RECINTO PARA MACACOS AMAZÔNICOS**

LOCAL: **PARQUE ECOLÓGICO DE SÃO CARLOS "DR. ANTONIO TEIXEIRA VIANNA" - MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS - SP**

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (s/ BDI)(R\$)	PREÇO UNITÁRIO (c/ BDI)(R\$)	SUB TOTAL (R\$)	TOTAL DO ITEM (R\$)
<b>1</b>		<b>EDIFICAÇÃO PARA TRATAMENTO DOS MACACOS</b>						<b>29.352,42</b>
<b>1.1</b>		<b>Fundação Tipo Radier</b>						
1.1.1	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação (radier em concreto)	M2	0,0				
1.1.2	7155	Tela de aço 10x10, #4, 2mm, Q138	M2	0,0				
1.1.3	34493	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump=100 +/- 20mm	M3	0,0				
1.1.4	74157/004	Lançamento p/ aplicação manual de concreto em fundações	M3	0,0				
1.1.5	88242	Ajudante de pedreiros com encargos complementares	H	0,0				
1.1.6	88309	Pedreiro com encargo complementares p/ tela de aço	H	0,0				
<b>1.2</b>		<b>ESTRUTURA</b>						
1.2.1	89284	Alvenaria Estrutural de blocos cerâmicos 14x19x39, (espessura de 14cm), para paredes	M2	0,0				
1.2.2	89996	Armação vertical de alvenaria estrutural- D = 10MM	KG	0,0				
1.2.3	89993	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural	M3	0,0				
<b>1.3</b>		<b>ELÉTRICA</b>						
1.3.1	39804	Quadro de distribuição sem barramento, com porta, de embutir em chapa de aço galvanizado, para 6 disjuntores nema	UND	1,0	63,03	79,54	79,54	
1.3.2	91935	Cabo de Cobre Flexível isolado, 16 MM2, anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais, preto - fornecimento e instalação	M	12,0	23,60	29,78	357,36	
1.3.3	91935	Cabo de Cobre Flexível isolado, 16 MM2, anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais, azul - fornecimento e instalação	M	12,0	23,60	29,78	357,36	
1.3.4	91935	Cabo de Cobre Flexível isolado, 16 MM2, anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais, verde - fornecimento e instalação	M	12,0	23,60	29,78	357,36	
1.3.5	34714	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar	UNID	2,0	75,77	95,61	191,22	
1.3.6	34709	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A	UNID	2,0	63,44	80,05	160,10	
1.3.7	938	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V-1seção nominal 1,5 MM2- Azul Claro	M	30,0	1,35	1,70	51,00	
1.3.8	938	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V-1seção nominal 1,5 MM2- preto	M	30,0	1,35	1,70	51,00	
1.3.9	939	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V-1seção nominal 2,5 MM2- Azul Claro	M	60,0	2,15	2,71	162,60	
1.3.10	939	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V-1seção nominal 2,5 MM2- preto	M	60,0	2,15	2,71	162,60	
1.3.11	944	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V-1seção nominal 4 MM2- verde	M	20,0	3,68	4,64	92,80	
1.3.12	2674	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3/4", sem luva - Amarelo	M	90,0	4,65	5,87	528,30	
1.3.13	38062	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulo)	UNID	10,0	6,61	8,34	83,40	
1.3.14	7528	Conjunto cx. 4x2 de 1 tomada 2 polos+ terra,15A-125/250V, com placas termoplastica e parafusos	UNID	20,0	8,61	10,86	217,20	
1.3.15	38194	Lampada Led, 12 a 15 W bivolt, luz branca, base E27	UNID	10,0	9,90	12,49	124,90	
1.3.16	38775	Luminária tipo tartaruga p/ área externa, com grade, p/ 1 lampada (não inclusa)	H	10,0	92,91	117,24	1.172,40	
1.3.17	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares	H	24,0	21,81	27,52	660,48	
1.3.18	88264	Electricista com encargos complementares	H	24,0	28,16	35,53	852,72	
<b>1.4</b>		<b>HIDRÁULICA</b>						
<b>1.4.1</b>		<b>ESGOTO</b>						
1.4.1.1	89707	Caixa Sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UNID	0,0				
1.4.1.2	89724	Joelho 90°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40MM, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	UNID	0,0				
1.4.1.3	89809	Joelho 90°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100MM, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	UNID	0,0				
1.4.1.4	89857	Luva de correr, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário	UNID	0,0				
1.4.1.5	74166/001	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm, com tampa H= 60cm, fornecimento e instalação	UNID	0,0				
1.4.1.6	89711	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	M	0,0				
1.4.1.7	90694	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 100mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências, fornecimento e assentamento	M	0,0				
1.4.1.8	CDHU 49.14.061	SM01 Sumidouro - poço absorvente	M	0,0				
<b>1.4.2</b>		<b>AGUA FRIA</b>						
1.4.2.1	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água, fornecimento e instalação	M	0,0				
1.4.2.2	89362	Joelho 90°, PVC, soldavel, DN 25MM, instalado em ramal ou sub-ramal de água, fornecimento e instalação	UNID	0,0				
1.4.2.3	89395	"TE", PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água, fornecimento e instalação	UNID	0,0				
1.4.2.4	90371	Registro de esfera, PVC, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água	UNID	0,0				
1.4.2.5	89353	Registro de Gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água	UNID	0,0				
<b>1.4.3</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>						
1.4.3.1	36794	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm	UNID	2,0	124,28	156,83	313,66	
1.4.3.2	13984	Torneira cromada curta sem bico 1/2" com bucha de 3/4" p/ lavatório	UNID	1,0	52,16	65,82	65,82	
1.4.3.3	6148	Sifão plástico flexível saída vertical para coluna de lavatório, 1 x 1,1/2"	UNID	1,0	11,90	15,02	15,02	
1.4.3.4	88248	Auxiliar de Encanador com encargos complementares	H	12,0	21,84	27,56	330,72	
1.4.3.5	88267	Encanador com Encargos complementares	H	12,0	28,27	35,67	428,04	
<b>1.5</b>		<b>REVESTIMENTO</b>						
1.5.1	87894	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	M2	0,0				
1.5.2	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de talças	M2	0,0				
1.5.3	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	M2	260,0	15,13	19,09	4.963,40	
<b>1.6</b>		<b>COBERTURA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL</b>						
1.6.1	74141/001	Laje pré-moldada beta 11, p/1KN/m², vãos 4,40m/incluindo vigotas tijolos, armadura negativa capeamento de 3cm, concreto 20MPA, escoramento material e mão de obra	M2	0,0				
1.6.2	94227	Calha em chapa de aço galvanizado n°24, desenvolvimento de 33cm, incluso transporte vertical	M	0,0				
1.6.3	12623	Condutor pluvial, PVC, circular, diâmetroentre 80 e 100MM, para drenagem predial	M	0,0				
1.6.4	9841	Tubo PVC, série R, DN 100mm, para esgoto ou águas pluviais predial (NBR 5688)	M	0,0				
1.6.5	89554	Luva Simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	UNID	0,0				
1.6.6	89584	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elastica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	UNID	0,0				
1.6.7	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical	M	0,0				
1.6.8	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	H	0,0				
1.6.9	88309	Pedreiro com encargos complementares	H	0,0				

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

ASSUNTO: Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços e BDI

OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO RECINTO PARA MACACOS AMAZÔNICOS

LOCAL: PARQUE ECOLÓGICO DE SÃO CARLOS "DR. ANTONIO TEIXEIRA VIANNA" - MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS - SP

ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (s/ BDI)(R\$)	PREÇO UNITÁRIO (c/ BDI)(R\$)	SUB TOTAL (R\$)	TOTAL DO ITEM (R\$)
<b>1.7</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						
1.7.1	94807	Porta de aço de abrir tipo veneziana sem guarnição, 87x210, fixação com parafusos, fornecimento e instalação	UNID	4,0	610,11	769,89	3.079,56	
1.7.2	90820	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve o média) 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças, fornecimento e instalação	UNID	8,0	349,63	441,19	3.529,52	
1.7.3	CDHU 24.02.290	Porta de correr em chapa cega dupla	M2	1,5	1.510,31	1.905,83	2.858,75	
1.7.4	CDHU 24.07.040	Porta de abrir em chapa de aço galvanizado, com requadro em tela ondulada malha 2" e fio 12	M2	4,2	1.119,42	1.412,57	5.932,79	
1.7.5	94559	Janela de aço basculante, fixação com argamassa, sem vidros, padronizada	M2	1,5	824,21	1.040,05	1.560,08	
1.7.6	10492	Vidro liso incolor 4mm, sem colocação	M2	1,5	190,66	240,59	360,89	
1.7.7	93187	Verga moldada in-loco em concreto, para janelas, com mas de 1,5m de vão	M	0,0				
1.7.8	88325	Vidraceiro com encargos complementares	H	8,0	24,95	31,48	251,84	
1.7.9	88316	Serventes com encargos complementares	H	0,0				
<b>2</b>		<b>ESPAÇO DE VIVÊNCIA</b>						<b>273.573,96</b>
2.1	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto ( pilar de madeira roliça)	M3	0,0				
2.2	4119	Madeira roliça tratada, eucalipto ou equivalente da região, H= 6m, D= 16 a 19cm	M	0,0				
2.3	7162	Tela trançada de arame galvanizado, quadrangular / losangular, fio 3,4mm (10 BWG), malha 5 x 5cm, H= 2m	M2	1.800,0	61,61	77,74	139.932,00	
2.4	21138	Madeira roliça tratada, eucalipto ou equivalente da região, H=2,2m, D=8 a 11 cm (para cerca	M	88,0	7,70	9,72	855,36	
2.5	7162	Tela trançada de arame galvanizado, quadrangular / losangular, fio 3,4mm (10 BWG), malha 5 x 5cm, H= 1m (para fechamento externo)	M2	84,0	61,61	77,74	6.530,16	
2.6	74039/1	Mão de obra e equipamentos para confecção do fechamento em tela e mourões de madeira tratada 52,20% do total do serviço	M	0,0				
2.7	94991	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usina, acabamento convencional, não armado (espessura 0,07m)	M²	0,0				
2.8	35272	Viga de Madeira não aparelhada, 6 x 20 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	M	0,0				
2.9	06.02.020	Escavação manual de solo de 1º e 2º categoria, em vala ou cava até 1,50m (baldrame)	M3	0,0				
2.10	4721	Pedra britada n°1 (9,5 a 19mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	M3	0,0				
2.11	5811	Caminhão basculante 6m³, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80m, potência 230 cv, inclusive caçamba metálica - CHP diurno	H	0,0				
2.12	98228	Estaca broca de concreto, diâmetro de 20 cm, profundidade de até 3m, escavação manual com trado concha, não armada	M	0,0				
2.13	95578	Montagem de armadura longitudinal/transversal de estacas de seção circular, diâmetro de 12,5mm	KG	0,0				
2.14	95584	Montagem de armadura transversal de estaca de seção circular, diâmetro de 6,3mm	KG	0,0				
2.15	34492	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, SLUMP=100 +/- 20mm. exclui serviço de bombeamento (bloco e baldrame)(NBR 8953)	M3	0,0				
2.16	1346	Chapa de madeira compensada plastificada para forma de concreto, de 2,20 x 1,10m, E= 10mm	M2	0,0				
2.17	34439	Aço CA-50, 10mm, dobrado e cortado (baldrame)	KG	0,0				
2.18	33	Aço CA-50, 8mm, vergalhão (bloco)	KG	0,0				
2.19	34456	Aço CA-60, 5mm, dobrado e cortado (baldrame)	KG	0,0				
2.20	89284	Alvenaria estrutural de blocos cerâmicos 14 x 19 x 39 (espessura de 14cm), para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vão, utilizando palheta e argamassa de assentamento com preparo de betoneira	M2	0,0				
2.21	34439	Aço CA-50 10mm, dobrado e cortado (pilar)	KG	0,0				
2.22	34449	Aço CA-50 6,3mm, dobrado e cortado (canaleta)	KG	0,0				
2.23	34439	Aço CA-50 10mm, dobrado e cortado (canaleta)	KG	0,0				
2.24	93187	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão	M	0,0				
2.25	89993	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural	M3	0,0				
2.26	87871	Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenaria internas, com desempenadeira dentada, argamassa industrializada com preparo manual	M2	0,0				
2.27	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	M2	0,0				
2.28	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	M2	60,0	15,13	19,09	1.145,40	
2.29	10497	Vidro comum laminado, liso, incolor, triplo, espessura total 12mm (cada camada e= 4mm) - colocado	M2	48,0	2.065,55	2.606,48	125.111,04	
2.31	88245	Armador com encargos complementares	H	0,0				
2.32	88238	Ajudante de armador com encargos complementares	H	0,0				
2.33	88309	Pedreiros com encargos complementares	H	0,0				
2.34	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	H	0,0				
<b>TOTAL COM BDI :</b>								<b>302.926,38</b>

OBS:

PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS BASEADOS NAS TABELA CDHU Boletim 183 08/2021 e SINAPI 11/2021 sem desoneração

COMPOSIÇÃO DO B.D.I. (Conf. Acórdão nº2622/2013 TCU)	
ITEM COMPONENTE	VALOR %
Administração Central	5,50%
Seguro e Garantia	1,00%
Risco	1,27%
Despesas Financeiras	1,39%
Lucro	8,96%
Tributos (PIS, COFINS, CSSLL e ISSQN conforme legislação municipal)	5,65%
<b>Valor total do B.D.I.</b>	<b>26,19%</b>

São Carlos, 04 de janeiro de 2022.

Fernando Siqueira Magnani  
Diretor Dep. Defesa e Controle Animal/SMSPMariel Pozzi Olmo  
Secretário Municipal de Serviços Públicos