

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - ETAPA 2 - MA-02, MA-08, MA-10

BDI s/ desoneração: 24,02%

LOCAL: MAUÁ - SP

REFERÊNCIA:

SICRO abr-22

SIURB jul-22

SINAPI jul-22

CDHU mai-22

1	MA - 02	R\$	3.056.017,91
---	---------	-----	--------------

2	MA - 08	R\$	4.310.387,30
---	---------	-----	--------------

3	MA - 10	R\$	7.799.189,87
---	---------	-----	--------------

4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	634.548,33
---	---------------------	-----	------------

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON.	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
4.1	SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360,00	168,71	209,23	75.324,29
4.2	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00	108,98	135,16	194.626,07
4.3	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00	61,01	75,66	108.957,03
4.4	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6.480,00	31,81	39,45	255.640,94

<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>15.800.143,41</b>
--------------	------------	----------------------

Augusto Candido Gonçalves  
Engenheiro Civil

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA 02

LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: **24,02%**

REFERÊNCIA:

SICRO abr-22  
SIURB jul-22  
SINAPI jul-22  
CDHU mai-22

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON. (%)	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
								<b>3.056.017,91</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>68.679,66</b>
<b>1.1</b>			<b>Tapume, Cercamento, Locação da obra</b>					<b>54.117,17</b>
1.1.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	260,00	135,42	167,95	43.666,45
1.1.2	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	127,00	61,78	76,62	9.730,68
1.1.3	INFRA	11300	NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS	M/SEC	182,00	3,19	3,96	720,04
<b>1.2</b>			<b>Instalação de Canteiro de Obra, Mobilização e Desmobilização</b>					<b>10.538,09</b>
1.2.1	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	4,00	773,54	959,34	3.837,38
1.2.2	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	648,43	804,18	6.433,46
1.2.3	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	72,80	2,96	3,67	267,25
<b>1.3</b>			<b>Placa de Obra</b>					<b>4.024,40</b>
1.3.1	INFRA	101603	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	405,62	503,05	4.024,40
<b>2</b>			<b>OBRAS DE ESTABILIDADE DE TALUDES EM SOLO OU ROCHAS E PROTEÇÃO SUPERFICIAL</b>					<b>2.881.917,47</b>
<b>2.1</b>			<b>Proteção Superficial, Biomanta Vegetal, Tela Argamassada, Concreto Projetado</b>					<b>286.455,64</b>
2.1.1	SINAPI	91090	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO DESCONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 3 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	1526,00	151,36	187,72	286.455,64
<b>2.2</b>			<b>Movimentação de Solo, Retaludamento em Corte e ou Aterro, Implantação de Banquetas</b>					<b>429.435,83</b>
2.2.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	1526,00	3,61	4,48	6.832,09
2.2.2	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	572,25	6,78	8,41	4.811,80
2.2.3	COMPOSIÇÃO	3	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL NÃO INERTE - MATERIAL CONTAMINADO - IIA, INCLUSO TRANSPORTE E DESCARTE EM LOCAL ADEQUADO. - Lara Central de tratamento de resíduos	M3	572,25	166,75	206,81	118.345,70
2.2.4	INFRA	43100	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	1510,88	34,19	42,40	64.065,00
2.2.5	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	54769,40	2,19	2,72	148.755,77
2.2.6	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	63456,96	0,89	1,10	70.042,40
2.2.7	INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	1510,88	8,85	10,98	16.583,07
<b>2.3</b>			<b>Cortina Ancorada, Atirantada, de Tubulões, Cravada</b>					<b>390.654,96</b>
2.3.1	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	88,90	7,08	8,78	780,60
2.3.2	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_08/2017	M3	6,35	575,71	714,00	4.533,87
2.3.3	COMPOSIÇÃO	4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCLUSIVE FORCENIMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEAVEL C25	M3	82,55	504,78	626,03	51.678,62
2.3.4	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	711,20	38,94	48,29	34.346,26
2.3.5	SICRO	5605938	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm	M	612,00	21,25	26,35	16.128,80
2.3.6	SICRO	5605884	Tirante permanente protendido com 8 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 690 kN - exceto perfuração	M	612,00	191,46	237,45	145.318,60
2.3.7	SICRO	5605954	Protensão de tirante com 8 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 690 kN - inclusive ancoragem e groutamento da cabeça	UN	51,00	446,33	553,54	28.230,46
2.3.8	SINAPI	100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	221,60	18,55	23,01	5.098,07
2.3.9	SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1813,80	17,69	21,94	39.793,21
2.3.10	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1671,00	15,92	19,74	32.992,20
2.3.11	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1895,20	13,51	16,76	31.754,27
<b>2.4</b>			<b>Solo Grampeado, Terra Armada</b>					<b>1.586.113,34</b>
2.4.1	SINAPI	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	1512,00	22,00	27,28	41.254,01

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS  
ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA 02  
LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: **24,02%**

**REFERÊNCIA:**

SICRO abr-22  
SIURB jul-22  
SINAPI jul-22  
CDHU mai-22

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON. (%)	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
2.4.2	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRETE EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	1143,00	21,00	26,04	29.768,52
2.4.3	INFRA	100200	PLATAFORMA DE MADEIRA A SEREM ARMADAS SOBRE ANDAIMES METÁLICOS	M2	1714,50	10,93	13,56	23.240,71
2.4.4	SINAPI	93953	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 16 MM. AF_05/2016	M	5298,00	227,05	281,59	1.491.850,10
<b>2.5</b>			<b>Micro Estaca, Estaca Raiz, Hélice Continua</b>					<b>189.257,70</b>
2.5.1	EDIF	20161	ESTACA RAZ DIÂMETRO DE 200MM PARA ATÉ 50 TF	M	306,00	364,78	452,40	138.434,45
2.5.2	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	KG	201,17	18,45	22,88	4.603,10
2.5.3	SINAPI	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021	KG	1768,07	12,50	15,50	27.409,47
2.5.4	INFRA	130201	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE CIMENTO COMUM	KG	15300,00	0,69	0,86	13.092,79
2.5.5	INFRA	130202	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE AREIA	M3	24,48	139,36	172,83	4.230,98
2.5.6	INFRA	130205	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE ÁGUA	M3	7,65	31,39	38,93	297,81
2.5.7	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	51,00	18,80	23,32	1.189,10
<b>3</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E PROFUNDA</b>					<b>84.932,63</b>
<b>3.1</b>			<b>Valeta, Canaletas de Crista, Longitudinais, Transversais</b>					<b>9.358,97</b>
3.1.1	SINAPI	102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	127,00	59,42	73,69	9.358,97
<b>3.2</b>			<b>Geotexteis, Geomalhas, Geocompostos</b>					<b>13.884,10</b>
3.2.1	INFRA	67003	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEOCOMPOSTO FORMADO POR NÚCLEO TRIDIMENSIONAL, FLEXÍVEL DE FILAMENTO DE POLIPROPILENO, ASSOCIADO ÀS SUAS DUAS SUPERFÍCIES GEOTEXTEIS NÃO TECIDOS	M2	317,50	35,26	43,73	13.884,10
<b>3.3</b>			<b>Dreno Horizontal Profundo (DHP), Colchão Drenante, Trincheira</b>					<b>47.776,92</b>
3.3.1	SICRO	2003614	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria	M	292,00	131,93	163,62	47.776,92
<b>3.4</b>			<b>Outros: (Barbacãs e dreno no pé do muro)</b>					<b>13.912,64</b>
3.4.1	SINAPI	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	160,00	28,06	34,80	5.568,00
3.4.2	SINAPI	102722	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXTIL. AF_07/2021	M	127,00	52,98	65,71	8.344,64
<b>4</b>			<b>ITEM NÃO INCIDENTE</b>					<b>20.488,15</b>
4.1	COTAÇÃO	3	ENSAIO DE ARRANCAMENTO	UN	9,00	1835,56	2276,46	20.488,15

Augusto Candido Gonçalves  
Engenheiro Civil

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS  
ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA08  
LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: **24,02%**

REFERÊNCIA:

SICRO abr-22  
SIURB jul-22  
SINAPI jul-22  
CDHU mai-22

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON.	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
								<b>4.310.387,30</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>171.688,78</b>
<b>1.1</b>			<b>Tapume, Cercamento, Locação da obra</b>					<b>146.855,45</b>
1.1.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	712,00	135,42	167,95	119.578,89
1.1.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	356,00	61,78	76,62	27.276,56
<b>1.2</b>			<b>Instalação de Canteiro de Obra, Mobilização e Desmobilização</b>					<b>20.808,93</b>
1.2.1	SINAPI	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	16,00	648,43	804,18	12.866,93
1.2.2	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	8,00	773,54	959,34	7.674,75
1.2.3	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	72,80	2,96	3,67	267,25
<b>1.3</b>			<b>Placa de Obra</b>					<b>4.024,40</b>
1.3.1	INFRA	101603	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	405,62	503,05	4.024,40
<b>2</b>			<b>OBRAS DE ESTABILIDADE DE TALUDES EM SOLO OU ROCHAS E PROTEÇÃO SUPERFICIAL</b>					<b>4.008.231,37</b>
<b>2.1</b>			<b>Proteção Superficial, Cobertura Vegetal com Gramíneas, Grama em Placas, Árvores e Arbustos</b>					<b>16.969,38</b>
2.1.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	926,39	14,77	18,32	16.969,38
<b>2.2</b>			<b>Movimentação de Solo, Retaludamento em Corte e ou Aterro, Implantação de Banquetas</b>					<b>1.458.137,62</b>
2.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	2.788,15	0,42	0,52	1.452,30
2.2.2	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.045,55	6,78	8,41	8.791,61
2.2.3	COMPOSIÇÃO	3	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL NÃO INERTE - MATERIAL CONTAMINADO - IIA, INCLUSO TRANSPORTE E DESCARTE EM LOCAL ADEQUADO. - Lara Central de tratamento de resíduos	M3	1.045,55	166,75348	206,81	216.228,74
2.2.4	SINAPI	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	1.409,68	11,46	14,21	20.035,35
2.2.5	INFRA	43100	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRAMENTO COMPACTADO	M3	4.263,15	34,19	42,40	180.767,95
2.2.6	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	154.539,19	2,19	2,72	419.734,31
2.2.7	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	179.052,30	0,89	1,10	197.633,99
2.2.8	INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRAMENTO	M3	4.263,15	8,85	10,98	46.791,35
2.2.9	COMPOSIÇÃO	4	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL NÃO INERTE - MATERIAL CONTAMINADO - IIA, INCLUSO TRANSPORTE (- 1 KM) E DESCARTE EM LOCAL ADEQUADO. - Lara Central de tratamento de resíduos	M3	1.762,10	164,56	204,09	359.629,90
2.2.10	EDIF	10306	ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	720,00	7,92	9,82	7.072,12
<b>2.3</b>			<b>Cortina Ancorada, Atirantada, de Tubulões, Cravada</b>					<b>2.181.327,44</b>
2.3.1	SINAPI	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	3.408,00	22,00	27,28	92.985,24
2.3.2	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA. AF_11/2017	M	2.145,00	21,00	26,04	55.864,81
2.3.3	INFRA	100200	PLATAFORMA DE MADEIRA A SEREM ARMADAS SOBRE ANDAIMES METÁLICOS	M2	3.217,50	10,93	13,56	43.614,45

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS  
ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA08  
LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: **24,02%**

REFERÊNCIA:

SICRO abr-22  
SIURB jul-22  
SINAPI jul-22  
CDHU mai-22

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON.	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
2.3.4	SINAPI	100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	586,90	18,55	23,01	13.502,05
2.3.5	SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	6.991,90	17,69	21,94	153.396,26
2.3.6	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	7.435,10	15,92	19,74	146.798,50
2.3.7	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	3.413,50	13,51	16,76	57.193,54
2.3.8	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	6.951,00	12,89	15,99	111.119,92
2.3.9	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	3.100,80	38,94	48,29	149.748,14
2.3.10	COMPOSIÇÃO	5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCLUSIVE FORCENIMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEAVEL C25	M3	486,53	504,78	626,03	304.578,35
2.3.11	SICRO	5605938	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm	M	3.396,00	21,25	26,35	89.499,03
2.3.12	SICRO	5605884	Tirante permanente protendido com 8 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 690 kN - exceto perfuração	M	3.396,00	191,46	237,45	806.375,76
2.3.13	SICRO	5605954	Protensão de tirante com 8 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 690 kN - inclusive ancoragem e groutamento da cabeça	UN	283,00	446,33	553,54	156.651,39
<b>2.4</b>			<b>Micro Estaca, Estaca Raiz, Hélice Contínua</b>					<b>351.796,93</b>
2.4.1	INFRA	130109	ESTACA TIPO RAIZ, 200MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 50T	M	858,00	199,82	247,82	212.626,78
2.4.2	INFRA	130201	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE CIMENTO COMUM	KG	42.900,00	0,69	0,86	36.711,16
2.4.3	INFRA	130202	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE AREIA	M3	68,64	139,36	172,83	11.863,34
2.4.4	INFRA	130205	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE ÁGUA	M3	21,45	31,39	38,93	835,05
2.4.5	SINAPI	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021	KG	4.957,52	12,50	15,50	76.853,95
2.4.6	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	KG	564,06	18,45	22,88	12.906,65
<b>3</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E PROFUNDA</b>					<b>130.467,15</b>
<b>3.1</b>			<b>Valeta, Canaletas de Crista, Longitudinais, Transversais</b>					<b>26.345,13</b>
3.1.1	SINAPI	102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	357,50	59,42	73,69	26.345,13
<b>3.2</b>			<b>Geotexteis, Geomalhas, Geocompostos</b>					<b>63.101,60</b>
3.2.1	INFRA	67003	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEOCOMPOSTO FORMADO POR NÚCLEO TRIDIMENSIONAL, FLEXÍVEL DE FILAMENTO DE POLIPROPILENO, ASSOCIADO ÀS SUAS DUAS SUPERFÍCIES GEOTEXTEIS NÃO TECIDOS	M2	1.443,00	35,26	43,73	63.101,60
<b>3.3</b>			<b>Outros: (Barbacãs e dreno no pé do muro)</b>					<b>41.020,42</b>
3.3.1	SINAPI	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	497,00	28,06	34,80	17.295,61
3.3.2	SINAPI	102723	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXTEL. AF_07/2021	M	357,50	53,51	66,36	23.724,81

Augusto Candido Gonçalves  
Engenheiro Civil

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA10  
LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: 24,02%

REFERÊNCIA:

SICRO abr-22  
SIURB jul-22  
SINAPI jul-22  
CDHU mai-22



ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON.	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
								<b>7.799.189,87</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>358.078,33</b>
<b>1.1</b>			<b>Serviços de limpeza, remoção de entulhos, preparação do terreno</b>					<b>292.060,20</b>
1.1.1	SINAPI	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	15,00	77,80	96,49	1.447,31
1.1.2	SINAPI	98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	25,00	138,59	171,88	4.296,98
1.1.3	SINAPI	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	15,00	88,30	109,51	1.642,64
1.1.4	SINAPI	98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	25,00	190,12	235,79	5.894,67
1.1.5	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	2.985,20	3,61	4,48	13.365,09
1.1.6	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.279,30	6,78	8,41	10.757,05
1.1.7	COMPOSIÇÃO	3	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL NÃO INERTE - MATERIAL CONTAMINADO - IIA, INCLUSO TRANSPORTE E DESCARTE EM LOCAL ADEQUADO. - Lara Central de tratamento de resíduos	M3	1.119,45	166,7535	206,81	231.510,55
1.1.8	COMPOSIÇÃO	4	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - GALHOS, TRONCOS E RAÍZES - MATERIAL CONTAMINADO - IIA, INCLUSO TRANSPORTE E DESCARTE EM LOCAL ADEQUADO. - Lara Central de tratamento de resíduos	M3	159,85	116,7535	144,80	23.145,91
<b>1.2</b>			<b>Tapume, Cercamento, Locação da obra</b>					<b>33.510,04</b>
1.2.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	132,00	135,42	167,95	22.169,12
1.2.2	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	123,82	61,78	76,62	9.487,03
1.2.3	INFRA	11300	NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS	M/SEC	468,60	3,19	3,96	1.853,89
<b>1.3</b>			<b>Instalação de Canteiro de Obra, Mobilização e Desmobilização</b>					<b>28.483,69</b>
1.3.1	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	16,00	648,43	804,18	12.866,93
1.3.2	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	72,80	2,96	3,67	267,25
1.3.3	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	16,00	773,54	959,34	15.349,51
<b>1.4</b>			<b>Placa de Obra</b>					<b>4.024,40</b>
1.4.1	INFRA	101603	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	405,62	503,05	4.024,40
<b>2</b>			<b>OBRAS DE ESTABILIDADE DE TALUDES EM SOLO OU ROCHAS E PROTEÇÃO SUPERFICIAL</b>					<b>7.094.900,59</b>
<b>2.1</b>			<b>Proteção Superficial, Biomanta Vegetal, Tela Argamassada, Concreto Projetado</b>					<b>364.566,56</b>
2.1.1	INFRA	100702	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 20MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	313,60	937,38	1162,54	364.566,56
<b>2.2</b>			<b>Movimentação de Solo, Retaludamento em Corte e ou Aterro, Implantação de Banquetas</b>					<b>405.454,99</b>
2.2.1	SINAPI	101235	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF_05/2020	M3	2.159,25	18,81	23,33	50.371,41
2.2.2	COMPOSIÇÃO	7	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL INERTE - IIB, INCLUSO TRANSPORTE E DESCARTE EM LOCAL APROPRIADO. - Lara Central de tratamento de resíduos	M3	2.632,57	106,7535	132,40	348.540,40
2.2.3	COMPOSIÇÃO	11	COMPOSIÇÃO ALTERADA - Reaterro manual com adição de 6% de cimento	KG	53,20	99,17	122,99	6.543,18
<b>2.3</b>			<b>Cortina Ancorada, Atirantada, de Tubulões, Cravada</b>					<b>2.395.487,17</b>
2.3.1	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	140,20	7,08	8,78	1.231,06
2.3.2	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	140,20	30,18	37,43	5.247,65
2.3.3	SINAPI	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	1.270,56	22,00	27,28	34.666,47
2.3.4	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	635,28	21,00	26,04	16.545,36
2.3.5	INFRA	100200	PLATAFORMA DE MADEIRA A SEREM ARMADAS SOBRE ANDAIMES METÁLICOS	M2	952,92	10,93	13,56	12.917,20
2.3.6	SINAPI	100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	251,78	18,55	23,01	5.792,42
2.3.7	SINAPI	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	713,92	15,92	19,74	14.095,59
2.3.8	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	13.069,26	13,51	16,76	218.976,85
2.3.9	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	26.897,77	12,89	15,99	429.992,58

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA10

LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: 24,02%

REFERÊNCIA:

SICRO abr-22  
SIURB jul-22  
SINAPI jul-22  
CDHU mai-22

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON.	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
2.3.10	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	1.108,02	38,94	48,29	53.510,04
2.3.11	COMPOSIÇÃO	14	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCLUSIVE FORCENIMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEAVEL C30	M3	261,41	520,03	644,94	168.591,50
2.3.12	SICRO	5605938	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm	M	4.476,00	21,25	26,35	117.961,62
2.3.13	SICRO	5605885	Tirante permanente protendido com 10 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - exceto perfuração	M	3.706,00	217,84	270,17	1.001.232,11
2.3.14	SICRO	5605886	Tirante permanente protendido com 12 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 1.030 kN - exceto perfuração	M	770,00	239,19	296,64	228.415,45
2.3.15	SICRO	5605955	Protensão de tirante com 10 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive ancoragem e grouteamento da cabeça	UN	109,00	515,62	639,47	69.702,44
2.3.16	SICRO	5605956	Protensão de tirante com 12 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 1.040 kN - inclusive ancoragem e grouteamento da cabeça	UN	22,00	608,73	754,95	16.608,83
<b>2.4</b>			<b>Solo Grampeado, Terra Armada</b>					<b>3.825.399,97</b>
2.4.1	SINAPI	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	815,26	22,00	27,28	22.243,77
2.4.2	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	1.019,07	21,00	26,04	26.540,86
2.4.3	INFRA	100200	PLATAFORMA DE MADEIRA A SEREM ARMADAS SOBRE ANDAIMES METÁLICOS	M2	1.528,61	10,93	13,56	20.720,83
2.4.4	SINAPI	93961	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	13.071,00	218,72	271,26	3.545.594,29
2.4.5	COMPOSIÇÃO	8	COMPOSIÇÃO ALTERADA - TELA COM AÇO Q138 (4,2 MM)	KG	11.498,49	13,93	17,28	198.664,89
2.4.6	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	653,33	14,36	17,81	11.635,33
<b>2.5</b>			<b>Micro Estaca, Estaca Raiz, Hélice Contínua</b>					<b>103.991,90</b>
2.5.1	INFRA	130113	ESTACA TIPO RAIZ, 310MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 100T	M	168,00	256,25	317,80	53.390,61
2.5.2	INFRA	130202	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE AREIA	M3	3,36	139,36	172,83	580,72
2.5.3	INFRA	130201	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE CIMENTO COMUM	KG	15.960,00	0,69	0,86	13.657,58
2.5.4	INFRA	130205	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE ÁGUA	M3	8,78	31,39	38,93	341,73
2.5.5	SINAPI	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021	KG	2.025,78	12,16	15,08	30.550,41
2.5.6	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	KG	217,69	18,45	22,88	4.981,22
2.5.7	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	21,00	18,80	23,32	489,63
<b>3</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E PROFUNDA</b>					<b>325.722,80</b>
<b>3.1</b>			<b>Valeta, Canaletas de Crista, Longitudinais, Transversais</b>					<b>69.160,11</b>
3.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	82,20	99,88	123,87	10.182,46
3.1.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	109,30	7,08	8,78	959,72
3.1.3	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	241,50	98,45	122,10	29.486,59
3.1.4	COMPOSIÇÃO	8	COMPOSIÇÃO ALTERADA - TELA COM AÇO Q138 (4,2 MM)	KG	76,16	13,93	17,28	1.315,85
3.1.5	COMPOSIÇÃO	9	COMPOSIÇÃO ALTERADA - TELA COM AÇO Q283 (6,0 MM)	KG	1.008,57	14,03	17,39	17.544,01
3.1.6	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,91	408,18	506,22	1.474,13
3.1.7	COMPOSIÇÃO	13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCLUSIVE FORCENIMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEAVEL C25	M3	12,95	504,78	626,03	8.110,07
3.1.8	INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	7,95	8,85	10,98	87,28
<b>3.2</b>			<b>Escada de Descida D'agua, Caixa de Transição, de Dissipação, Bacia de Amortecimento</b>					<b>117.573,96</b>
<b>3.2.1</b>			<b>ESCADA HIDRÁULICA</b>					<b>112.796,77</b>
3.2.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	150,73	99,88	123,87	18.670,73
3.2.1.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	63,39	7,08	8,78	556,60
3.2.1.3	SINAPI	102051	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	253,57	196,94	244,24	61.933,69
3.2.1.4	COMPOSIÇÃO	8	COMPOSIÇÃO ALTERADA - TELA COM AÇO Q138 (4,2 MM)	KG	630,66	13,93	17,28	10.896,14

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ - SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XIII

OBJETO: MUROS DE CONTENÇÃO - MA10

LOCAL: MAUÁ - SP

BDI s/ desoneração: 24,02%

REFERÊNCIA:

SICRO	abr-22
SIURB	jul-22
SINAPI	jul-22
CDHU	mai-22

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESON. (R\$)	CUSTO UNIT C/ BDI SEM DESON.	PREÇO TOTAL SEM DESON. (R\$)
3.2.1.5	COMPOSIÇÃO	12	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCLUSIVE FORCENIMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEAVEL C20	M3	33,40	492,24	610,48	20.391,33
3.2.1.6	INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	31,73	8,85	10,98	348,28
<b>3.2.2</b>			<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>					<b>4.777,19</b>
3.2.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	5,00	99,88	123,87	619,11
3.2.2.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,60	7,08	8,78	22,83
3.2.2.3	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2,60	28,78	35,69	92,80
3.2.2.4	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,78	98,45	122,10	1.926,70
3.2.2.5	COMPOSIÇÃO	8	COMPOSIÇÃO ALTERADA - TELA COM AÇO Q138 (4,2 MM)	KG	30,30	13,93	17,28	523,51
3.2.2.6	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,63	433,30	537,38	877,00
3.2.2.7	INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	4,54	8,85	10,98	49,79
3.2.2.8	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,84	98,45	122,10	224,66
3.2.2.9	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	7,31	14,36	17,81	130,18
3.2.2.10	SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,82	13,80	17,11	31,17
3.2.2.11	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,52	433,30	537,38	279,44
<b>3.3</b>			<b>Geotexteis, Geomalhas, Geocompostos</b>					<b>21.109,96</b>
3.3.1	INFRA	67003	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEOCOMPOSTO FORMADO POR NÚCLEO TRIDIMENSIONAL, FLEXÍVEL DE FILAMENTO DE POLIPROPILENO, ASSOCIADO ÀS SUAS DUAS SUPERFÍCIES GEOTEXTEIS NÃO TECIDOS	M2	482,74	35,26	43,73	21.109,96
<b>3.4</b>			<b>Dreno Horizontal Profundo (DHP), Colchão Drenante, Trincheira</b>					<b>79.846,36</b>
3.4.1	SICRO	2003614	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria	M	488,00	131,93	163,62	79.846,36
<b>3.5</b>			<b>Outros: (Barbacãs e Tubo de PVC corrugado)</b>					<b>38.032,41</b>
3.5.1	SINAPI	102725	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	92,00	30,82	38,22	3.516,51
3.5.2	SINAPI	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	195,00	28,06	34,80	6.786,00
3.5.3	SINAPI	90704	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	22,00	295,88	366,95	8.072,91
3.5.4	COMPOSIÇÃO	10	COMPOSIÇÃO ALTERADA - TELA COM AÇO Q92 (4,2 MM)	KG	33,74	13,89	17,23	581,36
3.5.5	INFRA	20314	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS AX	M	60,00	200,81	249,04	14.942,67
3.5.6	SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	115,51	11,44	14,19	1.638,84
3.5.7	INFRA	101200	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	223,43	1,48	1,84	410,11
3.5.8	SINAPI	98566	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	24,87	67,57	83,80	2.084,01
<b>4</b>			<b>ITEM NÃO INCIDENTE</b>					<b>20.488,15</b>
4.1	COTAÇÃO	1	ENSAIO DE ARRANCAMENTO	UN	9,00	1.835,56	2276,46	20.488,15

Augusto Candio Gonçalves  
Engenheiro Civil