



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO**  
Estado de São Paulo

**ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

|                                                                   |        |           |                                                                                                                                               |                  |        |                |                    |               |                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|----------------|--------------------|---------------|-------------------|----|
| OBRA:                                                             |        |           | Execução de Muro de Arrimo - Escola Municipal José Ribeiro da Silva                                                                           |                  |        |                | Área/m²            |               |                   |    |
| LOCAL:                                                            |        |           | Rua Maria Antunes Gonçalves, nº 81 - Vila Biondi                                                                                              |                  |        |                | FUNDAÇÃO           | 33,90         | m²                |    |
| MUNICÍPIO:                                                        |        |           | Cruzeiro/SP                                                                                                                                   | DATA: 08/08/2022 |        |                |                    | PAREDE        | 133,20            | m² |
| REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL                             |        |           |                                                                                                                                               |                  |        |                | TOTAL              | 167,10        | m²                |    |
| - PREÇOS DA TABELA DE COMPOSIÇÃO SINAPI (REF. 07/2022), BDI = 20% |        |           |                                                                                                                                               |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| - PREÇOS DA TABELA DE COMPOSIÇÃO CDHU (REF. 05/2022), BDI = 20%   |        |           |                                                                                                                                               |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| - PREÇOS DA TABELA DE COMPOSIÇÃO FDE (REF. 04/2022), BDI = 23%    |        |           |                                                                                                                                               |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| ITEM                                                              | REF    | CÓD.      | DESCRIÇÃO                                                                                                                                     | Un.              | QUANT  | Custo Unitário | Custo Total S/ BDI |               | Custo Total c/BDI |    |
| 1.0                                                               |        |           | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                         |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| 1.1                                                               | FDE    | 16.06.078 | Fornecimento e instalação de placa de identificação de obra incluso suporte (3,0x1,5)                                                         | m²               | 4,50   | R\$ 485,90     | R\$ 2.186,55       | R\$ 2.186,55  | R\$ 2.186,55      |    |
| 1.2                                                               | SINAPI | 98459     | Tapume com telha metálica. Af_05/2018 (41m x 2,2m)                                                                                            | m²               | 90,20  | R\$ 132,96     | R\$ 11.992,99      | R\$ 14.391,59 | R\$ 14.391,59     |    |
| 1.3                                                               | SINAPI | 97637     | Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento                                                       | m²               | 90,20  | R\$ 2,69       | R\$ 242,64         | R\$ 291,17    | R\$ 291,17        |    |
| 1.4                                                               | CDHU   | 02.02.150 | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²                                                                                  | un.xmês          | 4,00   | R\$ 686,33     | R\$ 2.745,32       | R\$ 3.294,38  | R\$ 3.294,38      |    |
| 1.5                                                               | CDHU   | 02.01.180 | Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB                                                                | un.xmês          | 4,00   | R\$ 773,54     | R\$ 3.094,16       | R\$ 3.712,99  | R\$ 3.712,99      |    |
| 1.6                                                               | SINAPI | 98519     | Revolvimento e limpeza manual de solo. AF_05/2018                                                                                             | m²               | 30,00  | R\$ 2,14       | R\$ 64,20          | R\$ 77,04     | R\$ 77,04         |    |
|                                                                   |        |           | SUBTOTAL                                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               | R\$ 23.953,72     |    |
| 2.0                                                               |        |           | INFRAESTRUTURA/ESTRUTURA                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| 2.1                                                               |        |           | FUNDAÇÕES                                                                                                                                     |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| 2.1.1                                                             | CDHU   | 12.01.061 | Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa                                                                                         | m                | 217,80 | R\$ 103,46     | R\$ 22.533,59      | R\$ 27.040,31 | R\$ 27.040,31     |    |
| 2.1.2                                                             | SINAPI | 96522     | Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (sem escavação para colocação de formas)                                                  | m³               | 9,10   | R\$ 156,35     | R\$ 1.422,79       | R\$ 1.707,34  | R\$ 1.707,34      |    |
| 2.1.3                                                             | SINAPI | 96526     | Escavação manual de vala para viga baldrame (sem escavação para colocação de formas) - estimativa                                             | m³               | 3,10   | R\$ 314,77     | R\$ 975,79         | R\$ 1.170,94  | R\$ 1.170,94      |    |
| 2.1.4                                                             | SINAPI | 96621     | Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de *5 cm*                                                          | m³               | 1,65   | R\$ 194,70     | R\$ 322,07         | R\$ 386,48    | R\$ 386,48        |    |
| 2.1.5                                                             | SINAPI | 96544     | Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem - estimativa                                              | kg               | 112,19 | R\$ 18,90      | R\$ 2.120,39       | R\$ 2.544,47  | R\$ 2.544,47      |    |
| 2.1.6                                                             | SINAPI | 96546     | Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem (estimativa)                                             | kg               | 324,30 | R\$ 15,78      | R\$ 5.117,45       | R\$ 6.140,94  | R\$ 6.140,94      |    |
| 2.1.7                                                             | SINAPI | 96543     | Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem (estimativa)                                                 | kg               | 70,41  | R\$ 19,04      | R\$ 1.340,61       | R\$ 1.608,73  | R\$ 1.608,73      |    |
| 2.1.8                                                             | SINAPI | 96546     | Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem (estimativa)                                             | kg               | 184,85 | R\$ 15,78      | R\$ 2.916,93       | R\$ 3.500,32  | R\$ 3.500,32      |    |
| 2.1.9                                                             | CDHU   | 11.01.290 | Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento                                                                                             | m³               | 12,20  | R\$ 465,47     | R\$ 5.678,73       | R\$ 6.814,48  | R\$ 6.814,48      |    |
| 2.1.10                                                            | CDHU   | 11.16.080 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento                                                                                 | m³               | 12,20  | R\$ 152,17     | R\$ 1.856,47       | R\$ 2.227,77  | R\$ 2.227,77      |    |
|                                                                   |        |           | SUBTOTAL                                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               | R\$ 53.141,78     |    |
| 2.2                                                               |        |           | GIGANTES                                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| 2.2.1                                                             | SINAPI | 92759     | Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-60 de 5,0 mm - montagem                                   | kg               | 89,40  | R\$ 16,58      | R\$ 1.482,25       | R\$ 1.778,70  | R\$ 1.778,70      |    |
| 2.2.2                                                             | SINAPI | 92763     | Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-50 de 12,5 mm - montagem                                  | kg               | 946,44 | R\$ 11,84      | R\$ 11.205,85      | R\$ 13.447,02 | R\$ 13.447,02     |    |
| 2.2.3                                                             | SINAPI | 92411     | Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 2 utilizações (pilar) | m²               | 75,60  | R\$ 208,33     | R\$ 15.749,75      | R\$ 18.899,70 | R\$ 18.899,70     |    |
| 2.2.4                                                             | CDHU   | 11.01.290 | Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento                                                                                             | m³               | 10,80  | R\$ 465,47     | R\$ 5.027,08       | R\$ 6.032,49  | R\$ 6.032,49      |    |
| 2.2.5                                                             | CDHU   | 11.16.080 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento                                                                                 | m³               | 10,80  | R\$ 152,17     | R\$ 1.643,44       | R\$ 1.972,12  | R\$ 1.972,12      |    |
|                                                                   |        |           | SUBTOTAL                                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               | R\$ 42.130,03     |    |
| 2.3                                                               |        |           | CINTAS / TIRANTES                                                                                                                             |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| 2.3.1                                                             | SINAPI | 92759     | Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-60 de 5,0 mm - montagem                                   | kg               | 94,43  | R\$ 16,58      | R\$ 1.565,65       | R\$ 1.878,78  | R\$ 1.878,78      |    |
| 2.3.2                                                             | SINAPI | 92762     | Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-50 de 10,0 mm - montagem                                  | kg               | 168,07 | R\$ 13,98      | R\$ 2.349,62       | R\$ 2.819,54  | R\$ 2.819,54      |    |
| 2.3.3                                                             | SINAPI | 92763     | Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-50 de 12,5 mm - montagem                                  | kg               | 494,02 | R\$ 11,84      | R\$ 5.849,20       | R\$ 7.019,04  | R\$ 7.019,04      |    |
| 2.3.4                                                             | SINAPI | 92447     | Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 2 utilizações (vigas)  | m²               | 40,86  | R\$ 210,64     | R\$ 8.606,75       | R\$ 10.328,10 | R\$ 10.328,10     |    |
| 2.3.5                                                             | CDHU   | 11.01.290 | Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento                                                                                             | m³               | 4,60   | R\$ 465,47     | R\$ 2.141,16       | R\$ 2.569,39  | R\$ 2.569,39      |    |
| 2.3.6                                                             | CDHU   | 11.16.080 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento                                                                                 | m³               | 4,60   | R\$ 152,17     | R\$ 699,98         | R\$ 839,98    | R\$ 839,98        |    |
|                                                                   |        |           | SUBTOTAL                                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               | R\$ 25.454,83     |    |
| 3.0                                                               |        |           | PAREDES                                                                                                                                       |                  |        |                |                    |               |                   |    |
| 3.1                                                               | CDHU   | 14.10.121 | Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C                                                                       | m²               | 83,16  | R\$ 83,56      | R\$ 6.948,85       | R\$ 8.338,62  | R\$ 8.338,62      |    |
| 3.2                                                               | SINAPI | 93205     | Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com in loco com utilização de blocos canaleta                                                 | m                | 21,84  | R\$ 38,93      | R\$ 850,23         | R\$ 1.020,28  | R\$ 1.020,28      |    |
| 3.3                                                               | SINAPI | 92761     | Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-50 de 8,0 mm - montagem                                   | kg               | 61,70  | R\$ 15,48      | R\$ 955,12         | R\$ 1.146,14  | R\$ 1.146,14      |    |
| 3.4                                                               | SINAPI | 100210    | Transporte horizontal com carrinho de mão, de blocos vazados de concreto ou cerâmico de 19x19x39cm (unidade: blocoxkm)                        | Unxkm            | 18,5   | R\$ 18,91      | R\$ 350,70         | R\$ 420,85    | R\$ 420,85        |    |
| 3.5                                                               | SINAPI | 100232    | Transporte vertical manual, 1 pavimento, de blocos vazados de concreto ou cerâmico de 19x19x39cm (unidade: bloco)                             | Un               | 1236   | R\$ 0,39       | R\$ 482,20         | R\$ 578,64    | R\$ 578,64        |    |
|                                                                   |        |           | SUBTOTAL                                                                                                                                      |                  |        |                |                    |               | R\$ 11.504,55     |    |

|            |          |           |                                                                                                                                               |       |          |           |               |                       |
|------------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------|---------------|-----------------------|
| <b>4.0</b> |          |           | <b>SERVIÇOS DE ATERRO / DRENAGEM</b>                                                                                                          |       |          |           |               |                       |
| 4.1        | SINAPI   | 98519     | Revolvimento e limpeza manual de solo                                                                                                         | m²    | 25,50    | R\$ 2,14  | R\$ 54,57     | R\$ 65,48             |
| 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 | m     | 22,60    | R\$ 51,13 | R\$ 1.155,54  | R\$ 1.386,65          |
| 4.3        | SINAPI   | 102726    | Dreno barbacã, DN 50mm, com material drenante                                                                                                 | un.   | 17,00    | R\$ 26,73 | R\$ 454,41    | R\$ 545,29            |
| 4.4        | CDHU     | 11.18.060 | Lona plástica                                                                                                                                 | m²    | 91,48    | R\$ 2,83  | R\$ 258,88    | R\$ 310,65            |
| 4.5        | SINAPI-I | 6079      | Argila, argila vermelha ou argila arenosa (Retirada na jazida, sem transporte)                                                                | m³    | 494,00   | R\$ 35,11 | R\$ 17.344,34 | R\$ 20.813,21         |
| 4.6        | SINAPI   | 95426     | Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana em revestimento primário                                                           | m³xkm | 2.470,00 | R\$ 1,99  | R\$ 4.915,30  | R\$ 5.898,36          |
| 4.7        | CDHU     | 07.11.020 | Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador                                                                                | m³    | 380,00   | R\$ 6,04  | R\$ 2.295,20  | R\$ 2.754,24          |
| 4.8        | SINAPI   | 102990    | Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (D = 30 cm) - fornecimento e instalação                                                            | m     | 44,00    | R\$ 44,27 | R\$ 1.947,88  | R\$ 2.337,46          |
|            |          |           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                               |       |          |           |               | <b>R\$ 34.111,34</b>  |
| <b>5.0</b> |          |           | <b>SERVIÇOS EXTERNOS E COMPLEMENTARES</b>                                                                                                     |       |          |           |               |                       |
| 5.1        | CDHU     | 34.02.100 | Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)                                                                                    | m²    | 54,00    | R\$ 12,86 | R\$ 694,44    | R\$ 833,33            |
| 5.2        | FDE      | 16.06.077 | Manutenção mensal de placas de obra                                                                                                           | m²    | 18,00    | R\$ 3,83  | R\$ 68,94     | R\$ 68,94             |
| 5.3        | CDHU     | 05.07.040 | Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal           | m³    | 24,00    | R\$ 90,65 | R\$ 2.175,60  | R\$ 2.610,72          |
| 5.4        | CDHU     | 55.01.020 | Limpeza final da obra                                                                                                                         | m²    | 43,60    | R\$ 11,81 | R\$ 514,92    | R\$ 617,90            |
|            |          |           | <b>SUBTOTAL</b>                                                                                                                               |       |          |           |               | <b>R\$ 4.130,89</b>   |
|            |          |           | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                  |       |          |           |               | <b>R\$ 194.427,11</b> |

Engº. Civil Paulo César Félix Junior  
 CREA-SP nº 5062882668  
 Secretário de Obras e Serviços Públicos