



# **CRONOGRAMA**

## **MURO DE FECHAMENTO DE PERÍMETRO - ETA III - CAPIM FINO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/ MATERIAIS	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1.	PROJETO BÁSICO (SEMAE)							
1.2.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	4.274,04						4.274,04
1.3.	CANTEIRO DE OBRAS							
1.3.1.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	12.687,30						12.687,30
1.3.2.	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	9.738,60						9.738,60
1.3.3.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	6.906,96						6.906,96
1.3.4.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	4.174,56						4.174,56
1.4.	ALUGUEL DE CONTAINER							-
1.4.1.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	691,76	691,76	691,76	691,76	691,76	691,76	4.150,56
1.4.2.	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	507,39	507,39	507,39	507,39	507,39	507,39	3.044,34
		<b>38.980,61</b>	<b>1.199,15</b>	<b>1.199,15</b>	<b>1.199,15</b>	<b>1.199,15</b>	<b>1.199,15</b>	<b>44.976,36</b>
2.	DEMOLIÇÃO E ISOLAMENTO							-
2.1.	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	671,85	1.343,70	1.343,70	1.343,70	1.343,70	671,85	6.718,50
2.2.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	762,61	1.525,23	1.525,23	1.525,23	1.525,23	762,62	7.626,15
		<b>1.434,46</b>	<b>2.868,93</b>	<b>2.868,93</b>	<b>2.868,93</b>	<b>2.868,93</b>	<b>1.434,47</b>	<b>14.344,65</b>



# **CRONOGRAMA**

## **MURO DE FECHAMENTO DE PERÍMETRO - ETA III - CAPIM FINO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/ MATERIAIS	1	2	3	4	5	6	TOTAL
3.	MURO DE FECHAMENTO							
3.1.	FUNDAÇÃO							
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	570,85	1.141,66	1.141,66	1.141,66	1.141,66	570,85	5.708,34
3.1.2.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DEDIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	2.029,24	4.058,50	4.058,50	4.058,50	4.058,50	2.029,24	20.292,48
3.1.3.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		1.545,20	850,00	850,00	830,00	438,00	4.513,20
3.1.4.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)		7.083,92	7.082,27	7.082,27	7.082,27	3.268,99	31.599,72
3.1.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOSE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014		3.892,64	3.860,00	3.860,00	3.860,00	700,00	16.172,64
3.1.6.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		6.082,44	6.081,98	6.081,98	6.081,98	2.860,62	27.189,00
3.1.6.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		6.193,60	6.193,60	6.193,60	6.193,60	2.420,60	27.195,00
3.1.6.2.	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015		2.090,44	2.142,08	2.142,08	2.142,08	1.039,13	9.555,81
		<b>2.600,09</b>	<b>32.088,40</b>	<b>31.410,09</b>	<b>31.410,09</b>	<b>31.390,09</b>	<b>13.327,43</b>	<b>142.226,19</b>
4.	ELEVAÇÃO							
4.1	PILARES							
4.1.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		6.298,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	2.644,50	27.842,50



# CRONOGRAMA

## MURO DE FECHAMENTO DE PERÍMETRO - ETA III - CAPIM FINO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/ MATERIAIS	1	2	3	4	5	6	TOTAL
4.1.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015		23.473,00	23.473,00	23.473,00	23.473,00	23.471,20	117.363,20
4.1.3	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015		5.929,70	5.929,70	5.929,70	5.929,70	3.286,75	27.005,55
4.2.	PAREDE							
4.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014		14.759,00	14.751,00	14.751,00	14.751,00	9.190,80	68.202,80
4.2.2.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		12.518,00	12.220,00	12.220,00	12.220,00	5.200,00	54.378,00
4.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		2.621,00	2.621,00	2.621,00	2.627,00	1.350,00	11.840,00
4.2.4.	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015		2.532,46	2.782,00	2.782,00	2.782,00	2.001,11	12.879,57
			<b>68.131,16</b>	<b>68.076,70</b>	<b>68.076,70</b>	<b>68.082,70</b>	<b>47.144,36</b>	<b>319.511,62</b>
5.	LIMPEZA							
5.1.	LIMPEZA FINAL DA OBRA						7.173,00	7.173,00
							<b>7.173,00</b>	<b>7.173,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>43.015,16</b>	<b>104.287,64</b>	<b>103.554,87</b>	<b>103.554,87</b>	<b>103.540,87</b>	<b>70.278,41</b>	<b>528.231,82</b>

Piracicaba, 21 de dezembro de 2018.

Engº Francisco Roberto Cancelieri  
Engenheiro Civil DCCOT