

**MURO DE FECHAMENTO DE PERÍMETRO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE LODO - ETL****ETA CAPIM FINO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / MATERIAIS	UN.	QTDADE	VALOR	VALOR TOTAL
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.	PROJETO BÁSICO (SEMAE)				
1.2.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	12,00	372,54	4.470,48
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	m²	18,00	800,20	14.403,66
1.3.2.	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	18,00	561,58	10.108,43
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	m²	18,00	413,12	7.436,20
1.3.4.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	18,00	250,63	4.511,38
1.4.	ALUGUEL DE CONTAINER				
1.4.1.	LOCALIZAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	Mês	8,00	735,99	5.887,92
1.4.2.	LOCALIZAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	Mês	8,00	506,42	4.051,35
					50.869,42
2.	DEMOLIÇÃO E ISOLAMENTO				
2.1.	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO M 1,91 1.20 X 50 M (L X C)	m	700,00	1,51	1.060,50
2.2.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	12,00	330,63	3.967,55
					5.028,05
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	m³	210,00	40,67	8.540,48
3.1.2.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	m	387,00	49,51	19.160,59
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	m³	11,00	313,32	3.446,50
3.1.4.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	42,00	642,38	26.980,09
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	m²	160,00	96,39	15.422,16
3.1.6.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	m	700,00	34,88	24.417,51
3.1.6.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	2.150,00	13,67	29.395,27
3.1.6.2.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUSIVO SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	18,00	339,78	6.116,06
3.1.6.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201	m³	18,00	42,72	768,92
3.1.6.4.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	140,00	61,59	8.623,06
					142.870,65

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	Kg	2.730,00	13,67	37.325,16
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	m²	500,00	217,29	108.645,08
4.1.3.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	54,00	339,78	18.348,19
4.1.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201	m³	54,00	42,72	2.306,77
4.1.5.	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	m²	60,00	96,39	5.783,31
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	m²	1.450,00	80,11	116.157,35
4.2.2.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	m	1.400,00	34,88	48.835,03
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	Kg	1.000,00	13,67	13.672,22
4.2.4.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	25,00	339,78	8.494,53
4.2.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201	m³	25,00	42,72	1.067,95
4.2.6	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	m² x mês	1.400,00	6,20	8.675,21
					369.310,80
5.	LIMPEZA				
5.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	1.400,00	3,94	5.511,11
					5.511,11
Total geral					573.590,03

Piracicaba, 30 de novembro de 2020

Engº Francisco Roberto Cancelieri
Engenheiro Civil DCCOT

[illegible]

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		1.370,00 <u> </u>	2.737,00 <u> </u>	2.737,00 <u> </u>	2.737,00 <u> </u>	2.737,00 <u> </u>	2.737,00 <u> </u>	2.737,00 <u> </u>	1.368,59 <u> </u>	19.160,59
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		247,00 <u> </u>	492,00 <u> </u>	492,00 <u> </u>	492,00 <u> </u>	492,00 <u> </u>	492,00 <u> </u>	492,00 <u> </u>	247,50 <u> </u>	3.446,50
3.1.4.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)			3.855,00 <u> </u>	3.855,00 <u> </u>	3.855,00 <u> </u>	3.855,00 <u> </u>	3.855,00 <u> </u>	3.855,00 <u> </u>	3.850,09 <u> </u>	26.980,09
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			2.203,00 <u> </u>	2.203,00 <u> </u>	2.203,00 <u> </u>	2.203,00 <u> </u>	2.203,00 <u> </u>	2.203,00 <u> </u>	2.204,16 <u> </u>	15.422,16
3.1.6.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016			3.488,00 <u> </u>	3.488,00 <u> </u>	3.488,00 <u> </u>	3.488,00 <u> </u>	3.488,00 <u> </u>	3.488,00 <u> </u>	3.489,51 <u> </u>	24.417,51
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			4.200,00 <u> </u>	4.200,00 <u> </u>	4.200,00 <u> </u>	4.200,00 <u> </u>	4.200,00 <u> </u>	4.200,00 <u> </u>	4.195,27 <u> </u>	29.395,27
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			875,00 <u> </u>	875,00 <u> </u>	875,00 <u> </u>	875,00 <u> </u>	875,00 <u> </u>	875,00 <u> </u>	866,06 <u> </u>	6.116,06
3.1.6.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201			110,00 <u> </u>	110,00 <u> </u>	110,00 <u> </u>	110,00 <u> </u>	110,00 <u> </u>	110,00 <u> </u>	108,92 <u> </u>	768,92
3.1.6.4.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017			1.232,00 <u> </u>	1.232,00 <u> </u>	1.232,00 <u> </u>	1.232,00 <u> </u>	1.232,00 <u> </u>	1.232,00 <u> </u>	1.231,06 <u> </u>	8.623,06
			2.227,00	20.412,00	20.412,00	20.412,00	20.412,00	20.412,00	20.412,00	18.171,64	142.870,64
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			5.335,00 <u> </u>	5.335,00 <u> </u>	5.335,00 <u> </u>	5.335,00 <u> </u>	5.335,00 <u> </u>	5.335,00 <u> </u>	5.315,16 <u> </u>	37.325,16
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			15.520,00 <u> </u>	15.520,00 <u> </u>	15.520,00 <u> </u>	15.520,00 <u> </u>	15.520,00 <u> </u>	15.520,00 <u> </u>	15.525,08 <u> </u>	108.645,08
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			2.625,00 <u> </u>	2.625,00 <u> </u>	2.625,00 <u> </u>	2.625,00 <u> </u>	2.625,00 <u> </u>	2.625,00 <u> </u>	2.598,19 <u> </u>	18.348,19
4.1.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201			330,00 <u> </u>	330,00 <u> </u>	330,00 <u> </u>	330,00 <u> </u>	330,00 <u> </u>	330,00 <u> </u>	326,77 <u> </u>	2.306,77

4.1.5.	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		827,00	827,00	827,00	827,00	827,00	827,00	827,00	5.783,31
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		16.595,00	16.595,00	16.595,00	16.595,00	16.595,00	16.595,00	16.587,35	116.157,35
4.2.2.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		6.980,00	6.980,00	6.980,00	6.980,00	6.980,00	6.980,00	6.955,03	48.835,03
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		1.955,00	1.955,00	1.955,00	1.955,00	1.955,00	1.955,00	1.942,22	13.672,22
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		1.215,00	1.215,00	1.215,00	1.215,00	1.215,00	1.215,00	1.204,53	8.494,53
4.2.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201		153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	149,95	1.067,95
4.2.6.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO		1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.235,21	8.675,21
		-	52.775,00	52.775,00	52.775,00	52.775,00	52.775,00	52.775,00	52.660,80	369.310,80
5.	LIMPEZA									
5.1.	LIMPEZA FINAL DA OBRA								5.511,11	5.511,11
		-	-	-	-	-	-	-	5.511,11	5.511,11
TOTAL		44.764,56	75.146,41	75.146,41	75.146,41	75.146,41	75.146,41	75.146,41	77.947,01	573.590,03

Piracicaba, 30 de novembro de 2020.

Engº Francisco Roberto Cancelieri
Engenheiro Civil DCCOT



MURO DE FECHAMENTO DE PERÍMETRO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE LODO - ETL

ETA CAPIM FINO

CODIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / MATERIAIS	UN.	QTDADE	VALOR	VALOR TOTAL	BDI (%)	VALOR TOTAL COM BDI
	1.	SERVIÇOS PRELIMINARES						
	1.1.	PROJETO BÁSICO (SEMAE)						
4813	1.2.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	12,00	300,00	3.600,00	24,18%	4.470,48
	1.3.	CANTEIRO DE OBRAS						
93208	1.3.1.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	18,00	644,39	11.599,02	24,18%	14.403,66
93210	1.3.2.	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	18,00	452,23	8.140,14	24,18%	10.108,43
93583	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	m²	18,00	332,68	5.988,24	24,18%	7.436,20
93582	1.3.4.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	18,00	201,83	3.632,94	24,18%	4.511,38
	1.4	ALUGUEL DE CONTAINER						-
10777	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	Mês	8,00	592,68	4.741,44	24,18%	5.887,92
10776	1.4.2.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	Mês	8,00	407,81	3.262,48	24,18%	4.051,35
						40.964,26		50.869,42
	2.	DEMOLIÇÃO E ISOLAMENTO						
37524	2.1.	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO M 1,91 1.20 X 50 M (L X C)	m	700,00	1,22	854,00	24,18%	1.060,50
97627	2.2.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	12,00	266,25	3.195,00	24,18%	3.967,55
						4.049,00		5.028,05
	3.	MURO DE FECHAMENTO						
	3.1.	FUNDAÇÃO						
96525	3.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	210,00	32,75	6.877,50	24,18%	8.540,48
100896	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	m	387,00	39,87	15.429,69	24,18%	19.160,59
94968	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	m³	11,00	252,31	2.775,41	24,18%	3.446,50
101166	3.1.4.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	42,00	517,30	21.726,60	24,18%	26.980,09
87457	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	m²	160,00	77,62	12.419,20	24,18%	15.422,16
93205	3.1.6.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	m	700,00	28,09	19.663,00	24,18%	24.417,51
92778	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	Kg	2.150,00	11,01	23.671,50	24,18%	29.395,27

34492	3.1.6.2.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	18,00	273,62	4.925,16	24,18%	6.116,06
92874	3.1.6.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201	m³	18,00	34,40	619,20	24,18%	768,92
96995	3.1.6.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	140,00	49,60	6.944,00	24,18%	8.623,06
						115.051,26		142.870,65
	4.	ELEVAÇÃO						
	4.1	PILARES						
92778	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	Kg	2.730,00	11,01	30.057,30	24,18%	37.325,16
92449	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	m²	500,00	174,98	87.490,00	24,18%	108.645,08
34492	4.1.3.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	54,00	273,62	14.775,48	24,18%	18.348,19
92874	4.1.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201	m³	54,00	34,40	1.857,60	24,18%	2.306,77
87457	4.1.5.	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	m²	60,00	77,62	4.657,20	24,18%	5.783,31
	4.2.	PAREDE						-
87455	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	m²	1.450,00	64,51	93.539,50	24,18%	116.157,35
93205	4.2.2.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	m	1.400,00	28,09	39.326,00	24,18%	48.835,03
92778	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	Kg	1.000,00	11,01	11.010,00	24,18%	13.672,22
34492	4.2.4.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	25,00	273,62	6.840,50	24,18%	8.494,53
92874	4.2.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/201	m³	25,00	34,40	860,00	24,18%	1.067,95
20193	4.2.6	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	m² x mês	1.400,00	4,99	6.986,00	24,18%	8.675,21
						297.399,58		369.310,80
	5.	LIMPEZA						
98524	5.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	1.400,00	3,17	4.438,00	24,18%	5.511,11
						4.438,00		5.511,11
						461.902,10		573.590,03

Piracicaba, 30 de novembro de 2020

Engº Francisco Roberto Cancelieri
Engenheiro Civil DCCOT

