



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1. 01.17.051 Projeto executivo de estrutura em formato A1 (UN)

			QTD
Projeto estrutural do barracão para validação das vigas, pilares e lajes, considerando 6 pranchas mínimas	6	6,00000000	6,00
Projeto estrutural da cobertura metálica para validação da estimativa feita, considerando 6 pranchas mínimas	6	6,00000000	6,00
Projeto de fundações e estacas para a validação da fundação do mercado, 3 pranchas mínimas	3	3,00000000	3,00
			15,00

1.2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

			QTD
Placa de obra 6m ²	3*2	6,00000000	6,00
			6,00

1.3.1. 01.05.01 (E) TAPUME CHAPA COMPENSADA 6MM (M2)

			QTD
Tapume para fechamento da área da obra (Perímetro x Altura dos tapumes)	(49,4+7+56,7+17,33+53+14,1+35,56+6,6)*2,1	503,35000000	503,35
			503,35

1.4.1. 03.07.030 Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material (M2)

			QTD
Demolição do piso do mercado (Conforme levantamento CAD)	934,21	934,21000000	934,21
			934,21

1.4.2. 04.03.040 Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro (M2)

			QTD
Retirada das telhas metálicas da estrutura atual (Conforme levantamento CAD)	934,21	934,21000000	934,21
			934,21

1.4.3. 03.50.001 Demolição de concreto incluindo revestimentos (manual) (M3)

			QTD
Demolição dos pilares de concreto de apoio da estrutura metálica (Dimensões dos pilares x NumPilares)	(0,6*0,35*1,55)*18	5,86000000	5,86
			5,86

1.4.4. 04.02.140 Retirada de estrutura metálica (KG)

			QTD
Movimentação da estrutura do galpão, considerando 20kg/m ² de aço aproximadamente (Área dos porticos x 20kg/m ²)	934,21*20	18.684,20000000	18.684,20
			18.684,20

1.5.1. 97625 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD
Demolição dos banheiros (Perímetro das paredes x Altura x Espessura)	$((8,05+3,85+3,85+5,05+3,95+3,95)*3+(4,45+0,3+0,3+(1,97+1,8+1,8)*2)*2,8)*0,15$	19,71000000
		19,71

1.5.2. 04.02.110 Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas perfil qualquer (M2)

		QTD
Retirada da estrutura para o telhamento dos banheiros existente (Conforme levantamento CAD)	8,05*6,2	49,91000000
		49,91

1.5.3. 07.60.051 Retirada de telhas de barro - s/reaprov (M2)

		QTD
Retirada do telhamento dos banheiros existente (Conforme levantamento CAD)	8,05*6,2	49,91000000
		49,91

1.6.1. 03.07.030 Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material (M2)

		QTD
Demolição do passeio/pavimento em volta do mercadão (Conforme area CAD)	2172,52	2.172,52000000
		2.172,52

1.7.1. 05.08.060 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km (M3)

		QTD
Descarte do entulho da edificação	$((8,05+3,85+3,85+5,05+3,95+3,95)*3+(4,45+0,3+0,3+(1,97+1,8+1,8)*2)*2,8)*0,15$	19,71000000
Descarte do entulho do pavimento	2172,52*0,1	217,25000000
Descarte do entulho do pavimento do galpão	934,28*0,6	560,57000000
Descarte do entulho dos pilares do galpão	$(0,6*0,35*1,55)*18$	5,86000000
		803,39

1.7.2. 05.08.220 Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km (M3)

		QTD
Descarte do entulho da edificação	$((8,05+3,85+3,85+5,05+3,95+3,95)*3+(4,45+0,3+0,3+(1,97+1,8+1,8)*2)*2,8)*0,15$	19,71000000
Descarte do entulho do pavimento	2172,52*0,1	217,25000000
Descarte do entulho do pavimento do galpão	934,28*0,6	560,57000000
Descarte do entulho dos pilares do galpão	$(0,6*0,35*1,55)*18$	5,86000000
		803,39

2.1.1. 07.12.040 Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP	2023/07	71,27%	-
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

					QTD
Aterro do área do mercado e estacionamento (Área de aterro x altura x coeficiente de empolamento)	3106,8*0,6*1,1	2.050,4900000	0	2.050,49	
					2.050,49

2.1.2. 54.01.050 Compactação do subleito mínimo de 95% do PN (M3)

					QTD
Aterro do área do mercado e estacionamento (Área de aterro x altura x coeficiente de empolamento)	3106,8*0,6*1,1	2.050,4900000	0	2.050,49	
					2.050,49

2.2.1. 02.10.020 Locação de obra de edificação (M2)

					QTD
Locação da área do mercado (Metros quadrados da construção)	1325,88	1.325,8800000	0	1.325,88	
Locação do deck descoberto (Metragem do deck)	152,4	152,4000000		152,40	
					1.478,28

2.3.2. 100651 ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA (M)

					QTD
Quantidade de Estaca Conf. Projeto = 74 x Profundidade =8	74*8	592,0000000		592,00	
					592,00

2.3.3. 00044535 SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (M3)

					QTD
Bombeamento para as 592 estacas	$(3,14 * (0,15 * 0,15) * 8) * 592$	334,6000000		334,60	
					334,60

2.4.1. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

					QTD
Aço para armação das VB 1 - 27, conforme projeto estrutural	0,2	0,2000000		0,20	
					0,20

2.4.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

					QTD
Aço para armação das vb 1 - 27, conforme projeto estrutural	187,6	187,6000000		187,60	
Aço para armação das vb 28 - 36, conforme projeto estrutural	171,9	171,9000000		171,90	
					359,50

2.4.3. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

					QTD
Aço para armação das vb 1 - 27, conforme projeto estrutural	164,1	164,1000000		164,10	
Aço para armação das vb 28 - 36, conforme projeto estrutural	78,8	78,8000000		78,80	
					242,90



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

2.4.4. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
Aço para armação das vb 1 - 27, conforme projeto estrutural	398,4	398,40000000	398,40
Aço para armação das vb 28 - 36, conforme projeto estrutural	82,1	82,10000000	82,10
			480,50

2.4.5. 96548 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
Aço para armação das vb 1-27, conforme projeto estrutural	7,5	7,50000000	7,50
			7,50

2.4.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
Aço para armação das vb 1 - 27, conforme projeto estrutural	185,6	185,60000000	185,60
Aço para armação das vb 27 - 36, conforme projeto estrutural	86,5	86,50000000	86,50
			272,10

2.4.7. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

			QTD
Forma das vb - Perímetro x altura x 2 lados	(140,80)*(0,40*2)	112,64000000	112,64
			112,64

2.4.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

			QTD
Concretagem das vb 1 - 27, conforme projeto estrutural	17,16	17,16000000	17,16
Forma das vb 27 - 36, conforme projeto estrutural	8,13	8,13000000	8,13
			25,29

2.4.9. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)


			QTD
Impermeabilização dos baldrans (Perímetro x dimensões)	(140,80)*(0,4*2 + 0,2)	140,80000000	140,80
			140,80

2.5.1. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
Conforme Projeto Fundação	8,5	8,50000000	8,50
			8,50

2.5.2. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
Conf. Projeto Fundação	55,6	55,60000000	55,60
			55,60

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	MES	REF.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
			SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
			SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
			SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

2.5.3. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		QTD	
Conf. Projeto Fundação	44,2+58,7+210,8	313,70000000	313,70
			313,70

2.5.4. 96548 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		QTD	
Conf. Projeto Fundação	186+25,9	211,90000000	211,90
			211,90

2.5.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		QTD	
Conf projeto fundação	82,4+33,6+100,9+45,9	262,80000000	262,80
			262,80

2.5.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

		QTD	
Conf Projetos Fundação	3,05+5,81+1,79+4,39	15,04000000	15,04
			15,04

2.5.7. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

		QTD	
Conf. Projeto Fundação	30,84+12,48+40,56+21,12	105,00000000	105,00
			105,00

3.1.1. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)


		QTD	
Aço para armação das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	32,1	32,10000000	32,10
Aço para armação das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	62,2	62,20000000	62,20
Aço para armação das vigas 30 - 42, conforme projeto estrutural	39,7	39,70000000	39,70
			134,00

3.1.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		QTD	
Aço para armação das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	42,8	42,80000000	42,80
Aço para armação das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	356,5	356,50000000	356,50
Aço para armação das vigas 30 - 42, conforme projeto estrutural	156,9	156,90000000	156,90
			556,20

3.1.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		QTD	
Aço para armação das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	193,7	193,70000000	193,70
Aço para armação das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	116,4	116,40000000	116,40

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	MES	REF.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
		SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD	
Aço para armação das vigas 30 - 42, conforme projeto estrutural	236,1	236,10000000	236,10
			546,20

3.1.4. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		QTD	
Aço para armação das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	1167,5	1.167,50000000	1.167,50
Aço para armação das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	136,8	136,80000000	136,80
Aço para armação das vigas 30 - 42, conforme projeto estrutural	105,1	105,10000000	105,10
			1.409,40

3.1.5. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		QTD	
Aço para armação das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	735,6	735,60000000	735,60
			735,60

3.1.6. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		QTD	
Aço para armação das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	193,8	193,80000000	193,80
Aço para armação das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	294,5	294,50000000	294,50
Aço para armação das vigas 30 - 42, conforme projeto estrutural	125,7	125,70000000	125,70
			614,00

3.1.7. 92477 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

		QTD	
Forma das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	228,37	228,37000000	228,37
Forma das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	185,79	185,79000000	185,79
Forma das vigas 30-42, conforme projeto estrutural	125,03	125,03000000	125,03
			539,19

3.1.8. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

		QTD	
Concretagem das vigas 1 - 7, conforme projeto estrutural	18,27	18,27000000	18,27
Concretagem das vigas 8 - 29, conforme projeto estrutural	16,81	16,81000000	16,81
Concretagem das vigas 30 - 42, conforme projeto estrutural	8,73	8,73000000	8,73
			43,81

3.2.1. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		QTD	
Armação dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	17,8	17,80000000	17,80
Armação dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	95	95,00000000	95,00
			112,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.2.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

					QTD
Armação dos pilares da platibanda, conforme projeto estrutural	30	30,00000000			30,00
Armação dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	219,4	219,40000000			219,40
Armação dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	46,8	46,80000000			46,80
					296,20

3.2.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

					QTD
Armação dos pilares da platibanda, conforme projeto estrutural	117,1	117,10000000			117,10
Armação dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	987,6	987,60000000			987,60
Armação dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	684	684,00000000			684,00
					1.788,70

3.2.4. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

					QTD
Armação dos pilares da platibanda, conforme projeto estrutural	76,8	76,80000000			76,80
Armação dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	546,8	546,80000000			546,80
Armação dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	482	482,00000000			482,00
					1.105,60

3.2.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

					QTD
Armação dos pilares da platibanda, conforme projeto estrutural	65,8	65,80000000			65,80
Armação dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	340,6	340,60000000			340,60
Armação dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	169,1	169,10000000			169,10
					575,50

3.2.6. 92445 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

					QTD
Forma dos pilares da platibanda, conforme projeto estrutural	55,8	55,80000000			55,80
Forma dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	261,32	261,32000000			261,32
Forma dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	163,31	163,31000000			163,31
					480,43

3.2.7. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP	2023/07	71,27%	-
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					10/2023
					08/2023
					09/2023

			QTD
Concretagem dos pilares da platibanda, conforme projeto estrutural	3,72	3,72000000	3,72
Concretagem dos pilares 1 - 27, conforme projeto estrutural	16,6	16,60000000	16,60
Concretagem dos pilares 28 - 67, conforme projeto estrutural	10,75	10,75000000	10,75
			31,07

4.1.1. 103326 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

			QTD
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas e Vigas)	30,2*8 - (7*4 + 5*4 + 4,8*1*6 - 0,4*6,3 + 3,65*0,4 + 0,8*30,2)	141,70000000	141,70
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas e Vigas)	30,2*8 - (7*4 + 7*4 + 30,2*0,9 + 5,5*0,4)	156,22000000	156,22
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas e Vigas)	40,2*8 - (4*2,1 + 2*1*12 + 11,85*0,4 + 40,2*0,9)	248,28000000	248,28
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas e Vigas)	40,2*8 - (4,8*1*8 + 4,4*0,8 + 32,24*0,4 + 40,2*0,8)	234,62000000	234,62
Paredes externas das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas e Vigas)	24,18*4,5 - (2,1*0,8*6 + 1,8*1,2*6)	85,77000000	85,77
Paredes da marquise (Area das paredes)	5*0,4	2,00000000	2,00
			868,59

4.1.2. 87908 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 (M2)

			QTD
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas)	30,2*8 - (7*4 + 5*4 + 4,8*1*6)	164,80000000	164,80
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas)	30,2*8 - (7*4 + 7*4)	185,60000000	185,60
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas)	40,2*8 - (4*2,1 + 2*1*12)	289,20000000	289,20
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	40,2*8 - (4,8*1*8 + 4,4*0,8)	279,68000000	279,68
Paredes externas das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	24,18*4,5 - (2,1*0,8*6 + 1,8*1,2*6)	85,77000000	85,77
Paredes da marquise (Area das paredes)	5*0,4 * 2	4,00000000	4,00
			1.009,05

4.1.3. 87775 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

			QTD
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas)	30,2*8 - (7*4 + 5*4 + 4,8*1*6)	164,80000000	164,80
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas)	30,2*8 - (7*4 + 7*4)	185,60000000	185,60
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas)	40,2*8 - (4*2,1 + 2*1*12)	289,20000000	289,20
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	40,2*8 - (4,8*1*8 + 4,4*0,8)	279,68000000	279,68



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Paredes externas das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	24,18*4,5 - (2,1*0,8*6 + 1,8*1,2*6)	85,77000000	85,77
Paredes da marquise (Area das paredes)	5*0,4*2	4,00000000	4,00
			1.009,05

4.2.1. 103330 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

			QTD
Paredes divisórias dos boxes (Area das paredes x NumParedes))	(2*2,2)*73	321,20000000	321,20
Paredes do WC feminino e feminino PNE (Area das paredes - Aberturas)	(2+2,3+3,4+5,6)*4,15 - (0,9*2,1*2)	51,42000000	51,42
Paredes do WC masculino e masculino PNE (Area das paredes - Aberturas)	(1,75+2,2+3,75+3,27)*4,15 - (0,9*2,1*2)	41,75000000	41,75
Paredes do Deposito (Area das paredes - Aberturas)	(4,05+3,75)*4,15 - 0,9*2,1	30,48000000	30,48
Paredes da ADM (Area das paredes - Aberturas)	(4,05*2+5,8)*4,15 - (0,9*2,1+ 2,1*1)	53,70000000	53,70
Paredes da sala dos medidores (Area das paredes - Aberturas)	2,65*4,15 - (0,9*2,1)	9,11000000	9,11
Paredes da sala do DML (Area das paredes - Aberturas)	(4,05*2 +2,2)*4,15 - (0,9*2,1)	40,86000000	40,86
Paredes do vestiário feminino (Area das paredes - Aberturas)	(4,05+4,45)*4,15 - (0,9*2,1 + 2,1*0,6)	32,13000000	32,13
Vestiário masc. PNE (Area das paredes - Aberturas)	(2,1+1,3+2,6)*4,15 - (1*2,1 + 0,7*0,7)	22,31000000	22,31
Vestiário fem. PNE (Area das paredes - Aberturas)	2,1*4,15 - (1*2,1 + 0,7*0,7)	6,13000000	6,13
Vestiário masc. (Area das paredes - Aberturas)	(4,2*2+4,6)*4,15 - (0,9*2,1 + 0,6*2,1)	50,80000000	50,80
Paredes da copa/refeitório (Area das paredes - Aberturas)	(3,9)*4,15 - (0,9*2,1 + 1*2,1)	12,20000000	12,20
Parede divisória do bloco administrativo e boxes (Area da parede)	39,9*4,15	165,59000000	165,59
Paredes divisórias das lanchonetes (Area das paredes)	(3,6*5)*4,15	74,70000000	74,70
			912,38

4.2.2. 104411 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 (M2)

			QTD
Paredes divisórias dos boxes, ambas as faces (Area das paredes x NumParedes))	((2*2,2)*73)*2	642,40000000	642,40
Paredes do WC feminino e feminino PNE, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	((2+2,3+3,4+5,6)*4,15 - (0,9*2,1*2))*2	102,83000000	102,83
Paredes do WC masculino e masculino PNE, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	((1,75+2,2+3,75+3,27)*4,15 - (0,9*2,1*2))*2	83,49000000	83,49
Paredes do Deposito, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	((4,05+3,75)*4,15 - 0,9*2,1)*2	60,96000000	60,96
Paredes da ADM, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	((4,05*2+5,8)*4,15 - (0,9*2,1+ 2,1*1))*2	107,39000000	107,39
Paredes da sala dos medidores, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	(2,65*4,15 - (0,9*2,1))*2	18,22000000	18,22
Paredes da sala do DML, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	((4,05*2 +2,2)*4,15 - (0,9*2,1))*2	81,71000000	81,71



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Paredes do vestiário feminino, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	$((4,05+4,45) * 4,15 - (0,9 * 2,1 + 2,1 * 0,6)) * 2$	64,25000000	64,25
Vestiário masc. PNE, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	$((2,1+1,3+2,6) * 4,15 - (1 * 2,1 + 0,7 * 0,7)) * 2$	44,62000000	44,62
Vestiário fem. PNE, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	$(2,1 * 4,15 - (1 * 2,1 + 0,7 * 0,7)) * 2$	12,25000000	12,25
Vestiário masc., ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	$((4,2 * 2 + 4,6) * 4,15 - (0,9 * 2,1 + 0,6 * 2,1)) * 2$	101,60000000	101,60
Paredes da copa/refeitório, ambas as faces (Area das paredes - Aberturas)	$((3,9) * 4,15 - (0,9 * 2,1 + 1 * 2,1)) * 2$	24,39000000	24,39
Parede divisória do bloco administrativo e boxes, ambas as faces (Area da parede)	$(39,9 * 4,15) * 2$	331,17000000	331,17
Paredes divisórias das lanchonetes, ambas as faces (Area das paredes)	$((3,6 * 5) * 4,15) * 2 + 24,18 * 4,5 - (2,1 * 0,8 * 6 + 1,8 * 1,2 * 6)$	235,17000000	235,17
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas)	$30,2 * 8 - (7 * 4 + 5 * 4 + 4,8 * 1 * 6)$	164,80000000	164,80
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas)	$30,2 * 8 - (7 * 4 + 7 * 4)$	185,60000000	185,60
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas)	$40,2 * 8 - (4 * 2,1 + 2 * 1 * 12)$	289,20000000	289,20
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	$40,2 * 8 - (4,8 * 1 * 8 + 4,4 * 0,8)$	279,68000000	279,68
			2.829,73

4.2.3. 87553 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
WC feminino (Area das paredes - aberturas)	$(3,2 * 2 + 5,42 * 2) * 3,15 - 0,9 * 2,1$	52,42000000	52,42
WC masc (Area das paredes - aberturas)	$(3,5 * 2 + 3,1 * 2) * 3,15 - 0,9 * 2,1$	39,69000000	39,69
Vestiário fem. (Area das paredes - aberturas)	$(3,85 * 2 + 4,3 * 2) * 3,15 - (0,9 * 2,1 + 2,1 * 0,6)$	48,20000000	48,20
Vestiário masc. (Area das paredes - aberturas)	$(3,85 * 2 + 4,3 * 2) * 3,15 - (0,9 * 2,1 + 2,1 * 0,6)$	48,20000000	48,20
Copa / refeitório (Area das paredes - aberturas)	$(3,85 * 2 + 3,88 * 2) * 3,15 - (0,9 * 2,1 + 2,1 * 1)$	44,71000000	44,71
			233,22

4.2.4. 87549 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
WC fem PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2,3 * 2 + 1,65 * 2) * 3,15 - 0,9 * 2,1$	23,00000000	23,00
WC masc PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2 * 2 + 1,55 * 2) * 3,15 - 0,9 * 2,1$	20,48000000	20,48
Vest. fem. PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2,6 * 2 + 2,1 * 2) * 3,15 - (1 * 2,1 + 0,7 * 0,7)$	27,02000000	27,02
Vest. masc. PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2,6 * 2 + 2,1 * 2) * 3,15 - (1 * 2,1 + 0,7 * 0,7)$	27,02000000	27,02
Paredes das pias das lanchonetes (Area das paredes - aberturas)	$(3,8 * 3,15) * 6$	71,82000000	71,82
			169,34

4.2.5. 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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP	2023/07	71,27%	-
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					10/2023
					08/2023
					09/2023

DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas)	22,7*8 - (7*4 + 5*4 + 4,8*1*6)	104,8000000	104,80
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas)	23,8*8 - (7*4 + 7*4)	134,4000000	134,40
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas)	34,35*8 - (4*2,1 + 2*1*12)	242,4000000	242,40
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	31,75*8 - (4,8*1*8 + 4,4*0,8)	212,0800000	212,08
Paredes das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	(3,55+3,55+3,82)*4,15 - (2,1*0,8*6 + 1,8*1,2*6)	22,2800000	22,28
Paredes divisórias dos boxes (Area das paredes x NumParedes)	((2*2,2)*73) *2	642,4000000	642,40
Paredes dos boxes do meio (Area das paredes, ambas as faces)	(32,09*2,1)*2	134,7800000	134,78
Parede divisória dos boxes e bloco administrativo (Area das paredes - Aberturas)	(31,91*4,15)	132,4300000	132,43
Parede do corredor do bloco administrativo (Area das paredes - Aberturas)	(9,75+4+1,3+1,3+2,65+6,6+2,1+1,3+1,3+1,3+1,3+2,1+8,5)*3,15 - (0,9*2,1*7 + 1*2,1*2 + 0,7*0,7*2 + 2,1*1*2 + 2,1*0,7*2)	111,4800000	111,48
Paredes do depósito (Area das paredes - Aberturas)	(3,85*2 + 3,77*2) *4,15 - (0,9*2,1)	61,3600000	61,36
Paredes da ADM (Area das paredes - Aberturas)	(3,85*2 + 5,45*2) *4,15 - (0,9*2,1 + 2,1*1)	73,2000000	73,20
Paredes da sala dos medidores (Area das paredes - Aberturas)	(2,6*2 + 2,65*2) *4,15 - (0,9*2,1 + 2,1*1)	39,5900000	39,59
Paredes do WC masc (Area das paredes - Aberturas)	(1,75+2,2+1+3,25) *4,15 - (0,9*2,1*2)	30,2500000	30,25
Paredes do WC fem (Area das paredes - Aberturas)	(2,3+1,55+5,6) *4,15 - (0,9*2,1*2)	35,4400000	35,44
			1.976,89

4.3.1. 04.03.009 Dv-07 divisória de granilite (M2)

			QTD
Granilite externo do WC masc. (Area do granilite)	2*2,2	4,4000000	4,40
Granilite externo do WC fem. (Area do granilite)	2*2,2	4,4000000	4,40
Divisórias dos boxes do WC fem. (Area dos granilites - aberturas)	(1,15+1)*3 * 2 - (0,8*1,6*2)	10,3400000	10,34
Divisórias dos boxes do WC masc. (Area dos granilites - aberturas)	(1,15+1)*2 * 2 - (0,8*1,6*2)	6,0400000	6,04
Divisórias dos boxes do vest. fem. (Area dos granilites - aberturas)	(1,2+1)*3 * 2 - (0,8*1,6*3)	9,3600000	9,36
Divisória de entrada do vest. fem. (Area dos granilites - aberturas)	1,9*1,2	2,2800000	2,28
Divisórias dos boxes do vest. masc. (Area dos granilites - aberturas)	(1,2*3+1*4) * 2 - (0,8*1,6*4)	10,0800000	10,08
			46,90

4.3.2. 102258 TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021 (M2)

			QTD
Tapa vista para os mictórios do WC masc. (Area dos mictórios)	0,6*1,2 + 0,4*1,2	1,2000000	1,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD	
	1,20	

5.1.1. 100778 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

	QTD	
Estrutura metálica para o telhado principal do mercadão, considerando 25kg/m ²	1186,35*25	29.658,750000 00
Estrutura metálica para o telhado da lanchonete, considerando 25kg/m ² de aço	85,03*25	2.125,7500000 0
		31.784,50

5.1.2. 33.07.140 Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica (KG)

	QTD	
Estrutura metálica para o telhado principal do mercadão, considerando 25kg/m ²	1186,35*25	29.658,750000 00
Estrutura metálica para o telhado da lanchonete, considerando 25kg/m ² de aço	85,03*25	2.125,7500000 0
		31.784,50

5.2.1. 16.13.060 Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lâ de rocha (M2)

	QTD	
Telhamento do mercadão (Area CAD)	1186,35	1.186,3500000 0
Telhamento das lanchonetes (Area CAD)	85,03	85,03000000
		1.271,38

5.2.2. 16.12.200 Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm (M)


	QTD	
Cumeeira para o telhado principal do mercadão (Metragem linear)	39,75	39,75000000
		39,75

5.3.1. PROPRIA 3 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+5). AF_11/2020 (M2) (M2)

	QTD	
Lajes para as lanchonetes (Conforme Area CAD)	14,32*6	85,92000000
Lajes do bloco administrativo (Conforme Area CAD)	34+11,5+25+7,2+37,14	114,84000000
Lajes dos WCs masc e Fem e PNE (Conforme Area CAD)	3,9+17,5+3,23+11,2	35,83000000
		236,59

5.3.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	QTD	
Armação das marquises, armadura negativa em X, conforme projeto estrutural	9,7	9,70000000
Armação das marquises, armadura negativa em Y, conforme projeto estrutural	8,4	8,40000000

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	MES	REF.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
		SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Armação das marquises, armadura positiva em X, conforme projeto estrutural	63,6	63,60000000	63,60
Armação das marquises, armadura positiva em Y, conforme projeto estrutural	1,7	1,70000000	1,70
			83,40

5.3.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
Armação das marquises, armadura negativa em X, conforme projeto estrutural	292,7	292,70000000	292,70
Armação das marquises, armadura negativa em Y, conforme projeto estrutural	395,5	395,50000000	395,50
Armação das marquises, armadura positiva em Y, conforme projeto estrutural	98,6	98,60000000	98,60
			786,80

5.3.4. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
Armação das marquises, armadura negativa em X, conforme projeto estrutural	129,3	129,30000000	129,30
Armação das marquises, armadura positiva em X, conforme projeto estrutural	166,1	166,10000000	166,10
Armação das marquises, armadura positiva em Y, conforme projeto estrutural	38,2	38,20000000	38,20
			333,60

5.3.5. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
Armação das marquises, armadura negativa em X, conforme projeto estrutural	82,5	82,50000000	82,50
Armação das marquises, armadura negativa em Y, conforme projeto estrutural	74,1	74,10000000	74,10
Armação das marquises, armadura positiva em Y, conforme projeto estrutural	37,8	37,80000000	37,80
			194,40

5.3.6. 92538 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
Formas para as lajes das marquises, conforme projeto estrutural	88,65	88,65000000	88,65
			88,65

5.3.7. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

			QTD
Concretagem das lajes das marquises, conforme projeto estrutural	18,83	18,83000000	18,83



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	18,83

5.4.1. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
Calhas de 100cm para as laterais maiores do prédio do mercadão (Metragem linear)	39,75+39,75	79,50000000	79,50
Calhas de 100cm para a lateral maior da lanchonete (Metragem linear)	23,82	23,82000000	23,82
			103,32

5.4.2. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
Calhas de 33cm para as laterais maiores do prédio do mercadão (Metragem linear)	29,77 * 2	59,54000000	59,54
Calhas de 33cm para a lateral maior da lanchonete (Metragem linear)	3,57*2	7,14000000	7,14
			66,68

5.4.3. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M)

			QTD
Rufos 33cm para as laterais maiores do mercadão (Metragem linear)	40,25*2	80,50000000	80,50
Rufos 33cm para as laterais menores do mercadão (Metragem linear)	30,26*2	60,52000000	60,52
Rufos 33cm para as laterais maiores da lanchonete (Metragem linear)	24,18	24,18000000	24,18
Rufos 33cm para as laterais menores da lanchonete (Metragem linear)	3,8*2	7,60000000	7,60
			172,80

5.5.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

			QTD
Impermeabilização das marquises (Conforme Area CAD)	37,65+45,05	82,70000000	82,70
			82,70

6.1.1. 97102 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
RADIER INTERNO (Conforme area CAD)	1186,35	1.186,35000000	1.186,35
RADIER DAS LANCHONETES (Conforme area CAD)	85,02	85,02000000	85,02
			1.271,37

6.1.2. 97097 ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
CIRCULAÇÃO INTERNA (Conforme area CAD, desconsiderando paredes)	992,71	992,71000000	992,71
			992,71



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.2.1. 87256 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
SALA DOS MEDIDORES (Conforme area CAD)	6,9	6,90000000	6,90
VESTIÁRIO MASC PNE (Conforme area CAD)	5,45	5,45000000	5,45
VESTIÁRIO FEM PNE (Conforme area CAD)	5,45	5,45000000	5,45
DML (Conforme area CAD)	7,1	7,10000000	7,10
			24,90

6.2.2. 87255 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
WC FEM PNE (Conforme area CAD)	3,8	3,80000000	3,80
WC MASC PNE (Conforme area CAD)	3,1	3,10000000	3,10
			6,90

6.2.3. 87257 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
WC FEM (Conforme area CAD)	17,4	17,40000000	17,40
WC MASC (Conforme area CAD)	10,85	10,85000000	10,85
LANCHONETES (Conforme area CAD)	13,56*6	81,36000000	81,36
DEPÓSITO (Conforme area CAD)	14,6	14,60000000	14,60
SALA ADM (Conforme area CAD)	21,05	21,05000000	21,05
VESTIARIO FEM (Conforme area CAD)	16,6	16,60000000	16,60
VESTIARIO MASC (Conforme area CAD)	17,2	17,20000000	17,20
REFEITÓRIO (Conforme area CAD)	15,6	15,60000000	15,60
			194,66

7.1. 93393 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
WC feminino (Area das paredes - aberturas)	$(3,2*2 + 5,42*2) * 3,15 - 0,9*2,1$	52,42000000	52,42
WC masc (Area das paredes - aberturas)	$(3,5*2 + 3,1*2) * 3,15 - 0,9*2,1$	39,69000000	39,69
Vestiario fem. (Area das paredes - aberturas)	$(3,85*2 + 4,3*2) * 3,15 - (0,9*2,1 + 2,1*0,6)$	48,20000000	48,20
Vestiario masc. (Area das paredes - aberturas)	$(3,85*2 + 4,3*2) * 3,15 - (0,9*2,1 + 2,1*0,6)$	48,20000000	48,20
Copa / refeitório (Area das paredes - aberturas)	$(3,85*2 + 3,88*2) * 3,15 - (0,9*2,1 + 2,1*1)$	44,71000000	44,71
WC fem PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2,3*2 + 1,65*2) * 3,15 - 0,9*2,1$	23,00000000	23,00
WC masc PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2*2 + 1,55*2) * 3,15 - 0,9*2,1$	20,48000000	20,48
Vest. fem. PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2,6*2 + 2,1*2) * 3,15 - (1*2,1 + 0,7*0,7)$	27,02000000	27,02
Vest. masc. PNE (Area das paredes - aberturas)	$(2,6*2 + 2,1*2) * 3,15 - (1*2,1 + 0,7*0,7)$	27,02000000	27,02
Paredes das pias das lanchonetes (Area das paredes - aberturas)	$(3,8*3,15) * 6$	71,82000000	71,82
			402,56



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP	2023/07	71,27%	-
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					10/2023
					08/2023
					09/2023

7.2. 98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

			QTD
Copa/Refeitório (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
Vestiário Masc. (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
Vestiário fem PNE (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+0,7	1,60000000	1,60
Vestiário masc PNE (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+0,7	1,60000000	1,60
Vestiário fem. (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
DML (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9	0,90000000	0,90
Sala dos medidores (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9	0,90000000	0,90
Sala ADM (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
Depósito (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
WC FEM. (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
WC FEM. PNE (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9	0,90000000	0,90
WC Masc. (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
WC masc. PNE (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	0,9+2,1	3,00000000	3,00
Lanchonetes (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	(0,9+1,8)*6	16,20000000	16,20
Parede Esquerda (Comprimento Janelas)	4,8*8	38,40000000	38,40
Parede Direita (Comprimento da porta + Comprimento Janela)	(1*12) + 4	16,00000000	16,00
Fechada da rua Catarina Fraveto (Comprimento Janelas)	4,8*6	28,80000000	28,80
			129,30

8.1.1. 24.03.930 Porta de enrolar automatizada, em chapa de aço galvanizada microperfurada, com pintura eletrostática, com controle remoto (M2)

			QTD
Portões da fachada da rua Catarina Fraveto (Dimensões dos portões)	(7*4)*2	56,00000000	56,00
Portões da fachada com o lago (Dimensões dos portões)	7*4 + 5*4	48,00000000	48,00
			104,00

8.1.2. 25.02.050 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial (M2)

			QTD
Portas para as lanchonetes (Dimensões das portas x NumPortas)	0,9*2,1*6	11,34000000	11,34
Copa/Refeitório	0,9*2,1	1,89000000	1,89
Vestiário Masc., inclusive portas dos boxes (Dimensões das portas x NumPortas)	0,9*2,1 + 0,8*1,5*4	6,69000000	6,69
Vestiário Masc. PNE	0,9*2,1	1,89000000	1,89
Vestiário fem. PNE	0,9*2,1	1,89000000	1,89
Vestiário fem., inclusive portas dos boxes (Dimensões das portas x NumPortas)	0,9*2,1 + 0,8*1,5*3	5,49000000	5,49
DML	0,9*2,1	1,89000000	1,89
Sala dos medidores	0,9*2,1	1,89000000	1,89
Sala ADM	0,9*2,1	1,89000000	1,89



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Depósito	0,9*2,1	1,89000000	1,89
WC masc e WC masc PNE, inclusive portas dos boxes (Dimensões das portas x NumPortas)	0,9*2,1*2 + 0,8*1,5*2	6,18000000	6,18
WC fem e WC fem PNE, inclusive portas dos boxes (Dimensões das portas x NumPortas)	0,9*2,1*2 + 0,8*1,5*3	7,38000000	7,38
			50,31

8.1.3. 91307 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
Portas para as lanchonetes (NumPortas)	6	6,00000000	6,00
Copa/Refeitório (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
Vestiário Masc., inclusive portas dos boxes (NumPortas)	5	5,00000000	5,00
Vestiário Masc. PNE (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
Vestiário fem. PNE (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
Vestiário fem., inclusive portas dos boxes (NumPortas)	4	4,00000000	4,00
DML (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
Sala dos medidores (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
Sala ADM (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
Depósito (NumPortas)	1	1,00000000	1,00
WC masc e WC masc PNE, inclusive portas dos boxes (NumPortas)	4	4,00000000	4,00
WC fem e WC fem PNE, inclusive portas dos boxes (NumPortas)	5	5,00000000	5,00
			31,00

8.1.4. 100702 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

			QTD
Porta de vidro na fachada lateral da Rua Minas Gerais	3*4	12,00000000	12,00
			12,00

8.2.1. 24.01.120 Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro (M2)

			QTD
Venezianas da fachada com a Rua Catarina Fraveto (Dimensões das Venezianas x NumVenezianas)	4,8*1 * 6	28,80000000	28,80
Venezianas da fachada com a Rua Minas Gerais (Dimensões das Venezianas x NumVenezianas)	4,8*1 * 8	38,40000000	38,40
			67,20

8.2.2. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

			QTD
Janelas da fachada com a rua Minas Gerais (Dimensões das janelas x NumJanelas)	2*1*12	24,00000000	24,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP	2023/07	71,27%	-
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		QTD
Janelas para os WCs PNEs masc e fem (Dimensões das Janelas)	0,6*0,6*2	0,72000000
		24,72

8.2.3. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		QTD
Janleas de abrir das lanchonetes (Dimensões das Janelas x NumJanelas)	1,2*1,8*6	12,96000000
Copa/refeitório (Dimensões da Janela)	2,1*1	2,10000000
Vestiaro fem (Dimensões da janela)	2,1*0,8	1,68000000
Vestiaro Fem PNE (Dimensões da janela)	0,7*0,7	0,49000000
Vestiaro Masc PNE (Dimensões da janela)	0,7*0,7	0,49000000
Vestiaro Fem (Dimensões da janela)	2,1*0,6	1,26000000
Sala ADM (Dimensões da janela)	2,1*1	2,10000000
WC masc (Dimensões da janela)	3*0,8	2,40000000
WC fem (Dimensões da janela)	3*0,8	2,40000000
		25,88

8.2.4. 26.01.040 Vidro liso transparente de 4 mm (M2)

		QTD
Janelas da fachada com a rua Minas Gerais (Dimensões das janelas x NumJanelas)	2*1*12	24,00000000
		24,00

9.1.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		QTD
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas)	22,7*8 - (7*4 + 5*4 + 4,8*1*6)	104,80000000
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas)	23,8*8 - (7*4 + 7*4)	134,40000000
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas)	34,35*8 - (4*2,1 + 2*1*12)	242,40000000
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	31,75*8 - (4,8*1*8 + 4,4*0,8)	212,08000000
Paredes das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	(3,55+3,55+3,82)*4,15 - (2,1*0,8*6 + 1,8*1,2*6)	22,28000000
Paredes divisórias dos boxes (Area das paredes x NumParedes)	((2*2,2)*73) *2	642,40000000
Paredes dos boxes do meio (Area das paredes, ambas as faces)	(32,09*2,1)*2	134,78000000
Parede divisória dos boxes e bloco administrativo (Area das paredes - Aberturas)	(31,91*4,15)	132,43000000
Parede do corredor do bloco administrativo (Area das paredes - Aberturas)	(9,75+4+1,3+1,3+2,65+6,6+2,1+1,3+1,3+1,3+1,3+2,1+8,5)*3,15 - (0,9*2,1*7 + 1*2,1*2 + 0,7*0,7*2 + 2,1*1*2 + 2,1*0,7*2)	111,48000000



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP	2023/07	71,27%	-
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Paredes do depósito (Area das paredes - Aberturas)	$(3,85*2 + 3,77*2) * 4,15 - (0,9*2,1)$	61,36000000	61,36
Paredes da ADM (Area das paredes - Aberturas)	$(3,85*2 + 5,45*2) * 4,15 - (0,9*2,1 + 2,1*1)$	73,20000000	73,20
Paredes da sala dos medidores (Area das paredes - Aberturas)	$(2,6*2 + 2,65*2) * 4,15 - (0,9*2,1 + 2,1*1)$	39,59000000	39,59
Paredes do WC masc (Area das paredes - Aberturas)	$(1,75+2,2+1+3,25) * 4,15 - (0,9*2,1*2)$	30,25000000	30,25
Paredes do WC fem (Area das paredes - Aberturas)	$(2,3+1,55+5,6) * 4,15 - (0,9*2,1*2)$	35,44000000	35,44
			1.976,89

9.1.2. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

			QTD
LANCHONETES (Area CAD)	13,6*6	81,60000000	81,60
WC FEM E WC PNE (Area CAD)	17,4+3,8	21,20000000	21,20
WC MASC E WC PNE (Area CAD)	10,85+3,1	13,95000000	13,95
DEPÓSITO (Area CAD)	14,6	14,60000000	14,60
SALA ADM (Area CAD)	21	21,00000000	21,00
SALA DOS MEDIDORES (Area CAD)	7	7,00000000	7,00
SALA DML (Area CAD)	7,1	7,10000000	7,10
VESTIARIO FEM (Area CAD)	16,6	16,60000000	16,60
VESTIARIO FEM PNE (Area CAD)	5,46	5,46000000	5,46
VESTIARIO MASC PNE (Area CAD)	5,46	5,46000000	5,46
VESTIARIO MASC (Area CAD)	17,2	17,20000000	17,20
COPA / REFEITÓRIO (Area CAD)	15,6	15,60000000	15,60
			226,77

9.2.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

			QTD
Paredes da fachada do lago (Area das paredes - Aberturas)	$30,2*8 - (7*4 + 5*4 + 4,8*1*6)$	164,80000000	164,80
Paredes da fachada da rua Catarina Fraveto (Area das paredes - Aberturas)	$30,2*8 - (7*4 + 7*4)$	185,60000000	185,60
Paredes da fachada da rua Minas Gerais (Area das paredes - Aberturas)	$40,2*8 - (4*2,1 + 2*1*12)$	289,20000000	289,20
Paredes da fachada lateral das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	$40,2*8 - (4,8*1*8 + 4,4*0,8)$	279,68000000	279,68
Paredes externas das lanchonetes (Area das paredes - Aberturas)	$24,18*4,5 - (2,1*0,8*6 + 1,8*1,2*6)$	85,77000000	85,77
Paredes da marquise (Area das paredes)	$5*0,4*2$	4,00000000	4,00
			1.009,05

10.1.1. 92992 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
Cabo de cobre 95mm, conforme projeto elétrico - Azul claro	7,5	7,50000000	7,50
Cabo de cobre 95mm, conforme projeto elétrico - Branco	7,5	7,50000000	7,50
Cabo de cobre 95mm, conforme projeto elétrico - Preto	7,5	7,50000000	7,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Cabo de cobre 95mm, conforme projeto elétrico - Vermelho	7,5	7,50000000	7,50
			30,00

10.1.2. 39.29.110 Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases (M)

			QTD
Cabo de cobre 1,5mm, conforme projeto elétrico - Amarelo	894,89	894,89000000	894,89
Cabo de cobre 1,5mm, conforme projeto elétrico - Azul Claro	294,19	294,19000000	294,19
Cabo de cobre 1,5mm, conforme projeto elétrico - Branco	246,16	246,16000000	246,16
Cabo de cobre 1,5mm, conforme projeto elétrico - Preto	111,77	111,77000000	111,77
Cabo de cobre 1,5mm, conforme projeto elétrico - Vermelho	436,44	436,44000000	436,44
			1.983,45

10.1.3. 39.29.114 Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases (M)

			QTD
Cabo de cobre 10mm, conforme projeto elétrico - Azul Claro	184,57	184,57000000	184,57
Cabo de cobre 10mm, conforme projeto elétrico - Branco	68,71	68,71000000	68,71
Cabo de cobre 10mm, conforme projeto elétrico - Preto	115,86	115,86000000	115,86
Cabo de cobre 10mm, conforme projeto elétrico - Verde-Amarelo	184,57	184,57000000	184,57
Cabo de cobre 10mm, conforme projeto elétrico - Vermelho	184,57	184,57000000	184,57
			738,28

10.1.4. 39.02.016 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C (M)

			QTD
Cabo de cobre 2,5mm, conforme projeto elétrico - Azul Claro	447,76	447,76000000	447,76
Cabo de cobre 2,5mm, conforme projeto elétrico - Branco	666,89	666,89000000	666,89
Cabo de cobre 2,5mm, conforme projeto elétrico - Preto	392	392,00000000	392,00
Cabo de cobre 2,5mm, conforme projeto elétrico - Verde-Amarelo	578,05	578,05000000	578,05
Cabo de cobre 2,5mm, conforme projeto elétrico - Vermelho	221,17	221,17000000	221,17
			2.305,87

10.1.5. 39.21.080 Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C (M)

			QTD
Cabo de cobre 35mm, conforme projeto elétrico - Verde-Amarelo	40,89	40,89000000	40,89
			40,89

10.1.6. 39.29.112 Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases (M)

			QTD
Cabo de cobre 4mm, conforme projeto elétrico - Azul Claro	1395,25	1.395,25000000	1.395,25
Cabo de cobre 4mm, conforme projeto elétrico - Branco	1221,32	1.221,32000000	1.221,32
Cabo de cobre 4mm, conforme projeto elétrico - Preto	1146,91	1.146,91000000	1.146,91
Cabo de cobre 4mm, conforme projeto elétrico - Verde-Amarelo	1448,98	1.448,98000000	1.448,98



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Cabo de cobre 4mm, conforme projeto elétrico - Vermelho	589,48	589,48000000	589,48
			5.801,94

10.1.7. 39.21.100 Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C (M)

			QTD
Cabo de cobre 70mm, conforme projeto elétrico - Azul Claro	49,39	49,39000000	49,39
Cabo de cobre 70mm, conforme projeto elétrico - Branco	49,39	49,39000000	49,39
Cabo de cobre 70mm, conforme projeto elétrico - Preto	49,39	49,39000000	49,39
Cabo de cobre 70mm, conforme projeto elétrico - Vermelho	49,39	49,39000000	49,39
			197,56

10.2.1. 97887 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
Caixa de passagem, conforme projeto elétrico	16	16,00000000	16,00
			16,00

10.2.2. 38.19.030 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm (M)

			QTD
Eletrodutos 3/4" - conforme projeto elétrico	1644,27	1.644,27000000	1.644,27
			1.644,27

10.2.3. 38.13.016 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios (M)

			QTD
Eletroduto PEAD 1 1/4 - Conforme Projeto Elétrico	136,9	136,90000000	136,90
			136,90

10.2.4. 38.13.020 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios (M)

			QTD
Eletroduto PEAD 1 1/2 - Conforme Projeto Elétrico	87,19	87,19000000	87,19
			87,19


10.2.5. 38.13.030 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios (M)

			QTD
Eletroduto PEAD 3" - Conforme Projeto Elétrico	24,7	24,70000000	24,70
			24,70

10.2.6. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
Eletroduto PEAD 2" - Conforme Projeto Elétrico	51,29	51,29000000	51,29
			51,29

10.3.1. 37.03.250 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	BDI : 28,82%	
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	HORA	MES
			REF.	
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%
		SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%
		SP	2023/07	71,27%
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%

			QTD
Quadro de distribuição para 70 disjuntores, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
			1,00

10.3.2. 37.03.210 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes (UN)

			QTD
Quadro de distribuição para 24 disjuntores, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
			1,00

10.3.3. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
Quadro de distribuição para 12 disjuntores, conforme projeto elétrico	47	47,00000000	47,00
			47,00

10.3.4. 37.13.600 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A (UN)

			QTD
Disjuntor Unipolar 10A - 3kA, conforme projeto elétrico	20	20,00000000	20,00
Disjuntor Unipolar 16A - 3kA, conforme projeto elétrico	2	2,00000000	2,00
Disjuntor Unipolar 15A - 5kA, conforme projeto elétrico	58	58,00000000	58,00
			80,00

10.3.5. 37.13.630 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A (UN)

			QTD
Disjuntor bipolar termomag. 10A - 5kA, conforme projeto elétrico	88	88,00000000	88,00
Disjuntor bipolar termomag. 15A - 5kA, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
Disjuntor bipolar termomag. 20A - 5kA, conforme projeto elétrico	8	8,00000000	8,00
Disjuntor bipolar termomag. 25A - 5kA, conforme projeto elétrico	6	6,00000000	6,00
Disjuntor bipolar termomag. 10A - 4.5kA, conforme projeto elétrico	10	10,00000000	10,00
Disjuntor bipolar termomag. 25A - 4.5kA, conforme projeto elétrico	5	5,00000000	5,00
			118,00

10.3.6. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
Disjuntor tripolar 160A - 40kA, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
Disjuntor tripolar 200A - 60kA, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
Disjuntor tripolar 150A - 22kA, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
			3,00

10.4.1. 43.02.140 Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC (UN)

			QTD
Vestiaro Masc (Unidades)	2	2,00000000	2,00
Vestiaro fem (Unidades)	1	1,00000000	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Vestiaro Masc PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
Vestiaro fem PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
			5,00

10.4.2. 40.05.020 Interruptor com 1 tecla simples e placa (CJ)

			QTD
Interruptor simples 1 tecla, conforme projeto elétrico	20	20,00000000	20,00
			20,00

10.4.3. 40.05.040 Interruptor com 2 teclas simples e placa (CJ)

			QTD
Interruptor simples 2 teclas, conforme projeto elétrico	1	1,00000000	1,00
			1,00

10.4.4. 40.04.450 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa (CJ)

			QTD
Tomada simples completa, conforme projeto elétrico	113	113,00000000	113,00
			113,00

10.4.5. 40.04.460 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa (CJ)

			QTD
Tomadas duplas completas, conforme projeto elétrico	113	113,00000000	113,00
			113,00

10.5.1. 41.31.040 Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W (UN)

			QTD
Luminaria 40W completa	78	78,00000000	78,00
			78,00

10.5.2. 41.31.070 Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W (UN)

			QTD
Luminaria 20W completa	3	3,00000000	3,00
			3,00

10.5.3. 41.14.560 Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W (UN)

			QTD
Luminaria tubular 58W completa	78	78,00000000	78,00
			78,00

10.5.4. 56414 LÂMPADA FLUORESCENTE - 54W (Un)

			QTD
Lampadas tubulares 58W, 2 em cada luminária	78*2	156,00000000	156,00
			156,00

10.5.5. 09.85.41 (E) REATOR ELETRÔNICO FLUORESCENTE DUPLO AFP 2X54W - 220V (UN)

			QTD
Reator para as luminárias	78	78,00000000	78,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	78,00

11.1.1. 7107377 Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 30.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais (un)

	QTD		
Reservatório geral para o mercado municipal	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.1.2. 102605 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

	QTD		
Caixa dagua em polietileno, conforme projeto hidraulico	8	8,00000000	8,00
			8,00

11.1.3. 102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

	QTD		
Caixa dagua em polietileno, conforme projeto hidraulico	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.2.1. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	QTD		
Registro de gaveta, conforme projeto hidraulico	7	7,00000000	7,00
			7,00

11.2.2. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	QTD		
Registro de esfera borboleta bruto, conforme projeto hidraulico	8	8,00000000	8,00
			8,00

11.2.3. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	QTD		
Tubo PVC DN 25, conforme projeto sanitário	65,92+97,99	163,91000000	163,91
			163,91

11.3.1. 94792 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	QTD		
Registro de gaveta com canopla, conforme projeto hidraulico	2	2,00000000	2,00
			2,00

11.3.2. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	QTD		
Registro de gaveta com canopla, conforme projeto hidraulico	16	16,00000000	16,00
			16,00

11.3.3. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Registro de pressão com canopla, conforme projeto hidráulico	7	7,00000000	7,00
			7,00

11.3.4. 94492 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
Registro de esfera, conforme projeto hidráulico	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.3.5. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

			QTD
Tubo PVC DN 25, conforme projeto sanitário	153,93+29,56	183,49000000	183,49
			183,49

11.3.6. 91786 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

			QTD
Tubo PVC DN 32, conforme projeto sanitário	101,84+46,27	148,11000000	148,11
			148,11

11.3.7. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

			QTD
Tubo PVC DN 50, conforme projeto sanitário	33,97	33,97000000	33,97
			33,97

11.3.8. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
Registro de esfera, conforme projeto hidráulico	8	8,00000000	8,00
			8,00

11.3.9. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
Registro de esfera, conforme projeto hidráulico	10	10,00000000	10,00
			10,00

11.4.1. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
Caixa sifonada 150x150x50, conforme projeto de esgoto	16	16,00000000	16,00
			16,00

11.4.2. 89708 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
Caixa sifonada 150x185x75, conforme projeto de esgoto	40	40,00000000	40,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%
		SP	2023/07	71,27%
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				47,57%
				98,72%
				-
				08/2023
				09/2023

		QTD
		40,00

11.4.3. 104327 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD
Ralo sifonado 100mm - 40mm, conforme projeto sanitario	3	3,00000000
		3,00

11.4.4. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		QTD
Tubo PVC DN 100, conforme projeto sanitário	138,47+20,77	159,24000000
		159,24

11.4.5. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		QTD
Tubo PVC DN 150, conforme projeto sanitário	4,45	4,45000000
		4,45

11.4.6. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		QTD
Tubo PVC DN 50, conforme projeto sanitário	50,7+18,91	69,61000000
		69,61

11.4.7. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)


		QTD
Tubo PVC DN 75, conforme projeto sanitário	139,79+8,39	148,18000000
		148,18

11.4.8. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		QTD
Tubo PVC DN 40, conforme projeto sanitário	38,9+53,77	92,67000000
		92,67

11.5.1. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		QTD
WC fem. (Unidades)	3	3,00000000
WC masc. (Unidades)	2	2,00000000
Vestiaro Fem (Unidades)	2	2,00000000
Vestiaro Masc (Unidades)	2	2,00000000
WC fem PNE (Unidades)	1	1,00000000
WC masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiaro fem PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiaro masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
		13,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	MES	REF.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
			SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
			SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
			SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

11.5.2. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC fem. (Unidades)	3	3,00000000	3,00
WC masc. (Unidades)	2	2,00000000	2,00
Vestiaro Fem (Unidades)	2	2,00000000	2,00
Vestiaro Masc (Unidades)	2	2,00000000	2,00
WC fem. PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
WCmasc. PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
Vestiaro Fem PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
Vestiaro Masc PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
			13,00

11.5.3. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC masc (Unidades)	2	2,00000000	2,00
			2,00

11.5.4. 86930 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
Tanque para o DML	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.5.5. 100875 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
Vestiaro masc PNE	1	1,00000000	1,00
Vestiaro fem PNE	1	1,00000000	1,00
			2,00

11.5.6. 86938 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC fem. (Unidades)	2	2,00000000	2,00
WC masc. (Unidades)	2	2,00000000	2,00
Vestiaro fem. (Unidades)	2	2,00000000	2,00
Vestiaro masc. (Unidades)	2	2,00000000	2,00
			8,00

11.5.7. 86935 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
Copa / Refeitório	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.5.8. 44.06.700 Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm (UN)

			QTD
Cuba para as lanchonetes	6	6,00000000	6,00
			6,00

11.5.9. 30.08.040 Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
WC masc. PNE	1	1,00000000	1,00
WC fem. PNE	1	1,00000000	1,00
Vestiaro Masc PNE	1	1,00000000	1,00
Vestiaro fem PNE	1	1,00000000	1,00
			4,00

11.5.10. 44.02.062 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido (M2)

			QTD
Bancada para as lanchonetes (Dimensões das bancadas)	(3,8*0,6)*6	13,68000000	13,68
WC fem, pias e fraldário (Dimensão da bancada)	2*0,5 + 0,55*1,3	1,72000000	1,72
WC masc (Dimensão da bancada)	2*0,5	1,00000000	1,00
Vestiaro fem (Dimensão da bancada)	2*0,5	1,00000000	1,00
Vestiaro masc (Dimensão da bancada)	2*0,5	1,00000000	1,00
Copa/refeitório (dimensão da bancada)	2,9*0,6	1,74000000	1,74
			20,14

11.5.11. 30.01.010 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' (M)

			QTD
WC fem PNE (Metragem das barras)	0,9+0,9+0,4	2,20000000	2,20
WC masc. PNE (Metragem das barras)	0,9+0,9+0,4	2,20000000	2,20
Vestiaro fem. PNE (Metragem das barras)	0,9+0,9+0,8+0,2+0,2	3,00000000	3,00
Vestiaro masc. PNE (Metragem das barras)	0,9+0,9+0,8+0,2+0,2	3,00000000	3,00
			10,40

11.5.12. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
Torneiras para as lanchonetes (2 em cada lanchonete)	6*2	12,00000000	12,00
Torneira para a copa	1	1,00000000	1,00
			13,00

11.5.13. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
Tanque do DML	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.5.14. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC fem. (Unidades)	2	2,00000000	2,00
WC fem. PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
WC masc (unidades)	2	2,00000000	2,00
WC masc PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
Vestiaro fem (Unidades)	2	2,00000000	2,00
Vestiaro fem PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00
Vestiaro masc PNE (Unidades)	1	1,00000000	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Vestiaro Masc (Unidades)	2	2,00000000	2,00
			12,00

11.6.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

			QTD
Tubos de queda para água pluvial, quatro quedas (Metragem dos tubos)	4*8	32,00000000	32,00
			32,00

11.6.2. 89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

			QTD
Ladrão 25cm para extravasamento das calhas, 4 em cada lado (Metragem dos tubos x Num Drenos)	4*2*0,25	2,00000000	2,00
			2,00

11.6.3. 75617 GRELHA HEMISFÉRICO; FERRO FUNDIDO - 100MM (Un)

			QTD
Grelha Hemisférica, ralo abacaxi, para proteção das caídas de água (Num de Ralo2)	4	4,00000000	4,00
			4,00

12.1.1. 43.10.250 Conjunto motor-bomba (centrífuga) 15 cv, monoestágio, Hman= 30 a 60 mca, Q= 82 a 20 m³/h (UN)

			QTD
Bomba Schneider conforme projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.2. 46.08.070 Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões (M)

			QTD
Tubos de aço 65mm conforme projeto de incendio	87,1	87,10000000	87,10
			87,10

12.1.3. 50.01.220 Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável (UN)


			QTD
Esguichos, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.4. 92377 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
Niple conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.5. 47.01.070 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2' (UN)

			QTD
Registro de gaveta, conforme projeto de incendio	1	1,00000000	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	BDI : 28,82%	
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%
		SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	47,57%
		SP	2023/07	129,17%
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	98,72%
		Composição	PROPRIA	71,27%
				-
				08/2023
				09/2023
				0,00%
				0,00%

12.1.6. 78460 REGISTRO HIDRÁULICO DE BRONZE TIPO GLOBO ANGULAR 45° (2.1/2") COM ADAPTADOR E TAMPÃO DE 1.1/2" (Un)

			QTD
Registro de globo, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.7. 50.01.320 Abrigo de hidrante de 1 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m) (UN)

			QTD
Abrigo para os hidrantes, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.8. 50.01.210 Chave para conexão de engate rápido (UN)

			QTD
Chave para conexão de mangote, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.9. 49.06.460 Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN) (UN)

			QTD
Tampão para o passeio conforme projeto de incendio	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.10. 47.05.140 Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2' (UN)

			QTD
Valvula de retenção, conforme projeto de incendio	1	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.11. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
Registro de gaveta bruto, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.12. 50.05.170 Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica (UN)


			QTD
Acionador manual de incendio, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.1.13. 09.10.54 (E) ACIONADOR LIGA-DESLIGA PARA BOMBA COM MARTELO QUEBRA VIDRO (UN)

			QTD
Acionador liga/desliga, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.2.1. 97.02.195 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência (UN)

			QTD
Placa de saída, conforme projeto de incendio	5	5,00000000	5,00
			5,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	MES	REF.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
			SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
			SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
			SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12.2.2. 97.02.195 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência (UN)

			QTD
Placa de saída a direita, conforme projeto de incendio	1	1,00000000	1,00
placa de saída a esquerda, conforme projeto de incendio	5	5,00000000	5,00
			6,00

12.3.1. 50.10.100 Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros (UN)

			QTD
Extintores, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

12.3.2. 50.10.058 Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg (UN)

			QTD
Extintores, conforme projeto de incendio	3	3,00000000	3,00
			3,00

13.1. 45.02.080 Entrada completa de gás GLP com 6 cilindros de 45 kg (UN)

			QTD
Entrada de gás para as lanchonetes	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.2. 46.10.200 Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões (M)

			QTD
Tubos de cobre para a instalação de gás, conforme projeto de gás	93,85	93,85000000	93,85
			93,85

14.1.1. 06.01.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto (M3)

			QTD
Pavimento em concreto para a circulação dos carros (Area CAD)	1253,18*0,10	125,32000000	125,32
			125,32

14.1.2. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)


			QTD
Pavimento em concreto para a circulação dos carros (Area CAD)	1253,18	1.253,18000000	1.253,18
			1.253,18

14.1.3. 11.18.040 Lastro de pedra britada (M3)

			QTD
Pavimento em concreto para a circulação dos carros (Area CAD)	1253,18*0,05	62,66000000	62,66
			62,66

14.1.4. 10.02.020 Armadura em tela soldada de aço (KG)

			QTD
Pavimento em concreto para a circulação dos carros (Area CAD)	1253,18*2,2	2.757,00000000	2.757,00
			2.757,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	MES	REF.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%
		SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	2.757,00

14.1.5. 17.05.070 Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa (M3)

	QTD
Pavimento em concreto para a circulação dos carros (Area CAD)	125,32
	125,32

14.2.1. 06.01.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto (M3)

	QTD
Escavação do solo para assentamento do piso intertravado na volta do mercadão (Area CAD x Espessura)	52,36
Escavação do solo para assentamento do piso intertravado do deck (Area CAD x Espessura)	15,32
	67,68

14.2.2. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)

	QTD
Regularização do solo para assentamento do piso intertravado na volta do mercadão	523,55
Regularização do solo para assentamento do piso intertravado do deck	153,21
	676,76

14.2.3. 11.18.040 Lastro de pedra britada (M3)

	QTD
Lastro de brita para assentamento do piso intertravado na volta do mercadão (Area CAD x Espessura)	26,18
Lastro de brita para assentamento do piso intertravado do deck (Area CAD x Espessura)	7,66
	33,84

14.2.4. 92403 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

	QTD
assentamento do piso intertravado na volta do mercadão	523,55
assentamento do piso intertravado do deck	153,21
	676,76

14.3.1. 94275 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 (M)

	QTD
Trechos retos de guia (Metragem linear)	253,31



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
		SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QTD
		253,31

14.3.2. 94276 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 (M)

		QTD
Trechos curvos de guia (Metragem linear)	0,79+0,79+1,57+3,11+3,11	9,37000000
		9,37

14.4.1. 30.06.100 Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento (UN)

		QTD
Vagas laterais do mercadão, incluso vagas PNE (NumVagas)	16	16,00000000
Vagas em frente ao lago (NumVagas)	7	7,00000000
Vagas na lateral do deck (NumVagas)	2	2,00000000
		25,00

14.4.2. 102501 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

		QTD
Demarcação da faixa de pedestre	4*6	24,00000000
		24,00

15.1. 44.03.180 Dispenser toalheiro em ABS, para folhas (UN)

		QTD
WC fem. (Unidades)	2	2,00000000
WC fem. PNE (Unidades)	1	1,00000000
WC masc (unidades)	2	2,00000000
WC masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiário fem (Unidades)	2	2,00000000
Vestiário fem PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiário masc (Unidades)	2	2,00000000
Vestiário masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
		12,00


15.2. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		QTD
WC fem. (Unidades)	2	2,00000000
WC fem. PNE (Unidades)	1	1,00000000
WC masc (unidades)	2	2,00000000
WC masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiário fem (Unidades)	2	2,00000000
Vestiário fem PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiário masc (Unidades)	2	2,00000000
Vestiário masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
		12,00

15.3. 44.03.050 Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor (UN)

		QTD
WC fem. (Unidades)	3	3,00000000

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	Construção do Mercado Municipal	DATA : 18/10/2023		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	Construção do Mercado Municipal	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Catarina Fraveto, Jardim Brasil, Eng Coelho - SP	SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,57%	10/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%	10/2023
			SP	2023/07	71,27%	-	08/2023
		SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	09/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		QTD
WC fem. PNE (Unidades)	1	1,00000000
WC masc (unidades)	2	2,00000000
WC masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiário fem (Unidades)	2	2,00000000
Vestiário fem PNE (Unidades)	1	1,00000000
Vestiário masc (Unidades)	2	2,00000000
Vestiário masc PNE (Unidades)	1	1,00000000
		13,00

Ricardo Chinaglia
 Engenheiro Civil
 CREA: 506.966.626.8 - SP