

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FIRMÍNÓPOLIS - GO
OBRA: MURO DE CONTENÇÃO E VEDAÇÃO - VÁRIOS PONTOS

ENDEREÇO: FIRMÍNÓPOLIS GO
Referência: SINAPI, Custo, Ref, Composições, Síntese, GO, 2023.12, NaDeSonerado / TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS - T336 - DEZ/2023 - SEM DESONERAÇÃO
RESP. TÉCNICO: Eng. CIVIL TÍCIO ALVES DE MENEZES CREA: 1016118465D-GO

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	ITEM / SUB	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CÁLCULO	UNID	QTD	MATERIAL	MATERIAL TOTAL	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA TOTAL	PREVISÃO - OBRADO
		1	SERVIÇOS INICIAIS				178,50		349,84	528,34	
		1.1	DEMOLUÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	conforme projeto = 10,30 x 0,05 = 0,52 m3	m3	0,52	R\$ 63,72	R\$ 33,13	R\$ 128,45	R\$ 99,93	
		1.2	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	3,90 x 2,20 x 0,20 = 1,66 m3	m3	1,46	R\$ 18,09	R\$ 26,41	R\$ 36,52	R\$ 79,73	
		1.3	DEMOLUÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	2,20x0,30x0,20x2 + 3,50x0,30x0,20 = 0,48 m3	m3	0,48	R\$ 182,05	R\$ 87,38	R\$ 366,71	R\$ 263,40	
		1.4	DEMOLUÇÃO DE GUÍAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	0,70 x 3,30 + 0,70 = 4,70 m	m	4,70	R\$ 3,98	R\$ 18,71	R\$ 7,43	R\$ 34,92	
		1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF. 08/2023	20,10 x 0,08 = 1,60 m3	m3	1,60	R\$ 8,04	R\$ 12,86	R\$ 11,74	R\$ 18,78	
		2	ESTRUTURA DE CONCRETO				3.196,48		1.175,55	4.372,03	
		2.1	ESTACAS								
		2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVADO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA, AF. 05/2020 PA	conforme projeto 2 x 2 = 4 m	m	4,00	R\$ 90,91	R\$ 363,64	R\$ 50,68	R\$ 202,72	
		2.2	VIGA BALDRAME								
		2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	3,30x2x0,30 = 1,98 m2 + 2 m2 = 3,98 m2 (1,90+5,30+1,90)x0,10 = 2,91 m2 = 3 m3	m2	3,00	R\$ 84,96	R\$ 254,88	R\$ 35,47	R\$ 106,41	
		2.2.2	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	conforme projeto	kg	3,20	R\$ 10,93	R\$ 34,98	R\$ 6,44	R\$ 20,61	
		2.2.3	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	conforme projeto	kg	8,50	R\$ 10,81	R\$ 91,89	R\$ 3,36	R\$ 28,56	
		2.2.4	CONCRETO DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK = 30 MPa, COM USO DE FERRAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 06/2017	conforme projeto	m3	0,23	R\$ 567,91	R\$ 130,62	R\$ 131,84	R\$ 30,32	
		2.3	PILARES								
		2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	2,20x(0,30+0,20+0,30)x2 = 3,52 m2	m2	4,00	R\$ 86,99	R\$ 347,96	R\$ 74,32	R\$ 297,28	
		2.3.2	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF. 06/2022	conforme projeto	kg	5,60	R\$ 9,81	R\$ 54,94	R\$ 3,92	R\$ 21,95	
		2.3.3	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF. 06/2022	conforme projeto	kg	11,80	R\$ 9,43	R\$ 111,27	R\$ 1,12	R\$ 13,22	
		2.3.4	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022	conforme projeto	m3	0,26	R\$ 823,98	R\$ 214,23	R\$ 203,56	R\$ 52,93	
		2.4	REVESTIMENTOS								
		2.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, COM COLHER DE PEDREIRO, AF. 10/2022	área dos pilares novos = 2,20 x (0,40+0,20+0,40)x2 = 4,40 m2	m2	4,40	R\$ 2,40	R\$ 10,56	R\$ 2,03	R\$ 8,93	
		2.4.2	MASSA ÚNICA, PARA REVESTIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	2,20 x (0,40+0,20+0,40)x2 = 4,40 m2	m2	4,40	R\$ 25,82	R\$ 113,61	R\$ 14,68	R\$ 64,59	
		2.5	PISO PARA CALÇADA NOVA								
		2.5.1	EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, AF. 08/2022	20,10 m2	m2	20,10	R\$ 73,03	R\$ 1.467,90	R\$ 16,32	R\$ 328,03	
		3	PINTURA DO MURO								
		3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃO, AF. 11/2016	pintura do muro interno e externo = (9,30 - 3,30) x 2,20 x 2 = 158,40 m2	m2	158,40	R\$ 9,38	R\$ 1.485,79	R\$ 8,59	R\$ 1.360,66	
		4	PORTÃO								
		4.1	METAIS								
		4.1.1	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS	2,20 x 3,50 = 7,70 m2	m2	7,70	R\$ 361,01	R\$ 2.779,78	R\$ 44,11	R\$ 339,65	
		4.2	PINTURA								
		4.2.1	LIVRAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA, AF. 01/2020	2,20 x 3,50 = 7,70 x 2	m2	15,40	R\$ 3,35	R\$ 51,59	R\$ 6,50	R\$ 100,10	
		4.2.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERÍLI EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF. 01/2020 PE	2,20 x 3,50 = 7,70 x 2	m2	15,40	R\$ 13,41	R\$ 206,51	R\$ 11,43	R\$ 176,02	
		4.3	BALDRAME E CINTA SUPERIOR								

SINAPI	96533	4.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2	7 x 0,30 = 2,10 m2	m2	2,10	R\$ 84,96	R\$ 178,42	R\$ 35,47	R\$ 74,49	R\$ 252,90
SINAPI	42407	4.3.2	TRELIÇA RECONSTRUIDA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BÂNZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	baldrame para viga = 4 m	m	4,00	R\$ 5,06	R\$ 20,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 20,24
SINAPI	96555	4.3.3	CONCRETAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	viga para trilha portão = 7 x 0,20 x 0,30 = 0,42 m3	m3	0,42	R\$ 567,91	R\$ 238,52	R\$ 131,84	R\$ 55,37	R\$ 293,90
SINAPI	93205	4.3.4	CINTA DE ARMADURA DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	cinta superior para fixação do portão 1 lado = 4 metros	m	4,00	R\$ 31,12	R\$ 124,48	R\$ 8,17	R\$ 32,68	R\$ 157,16
SINAPI	2707	5.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	2 dias / 16 horas	H	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 114,92	R\$ 229,84	R\$ 229,84
SINAPI	4069	5.2	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	2 dias / 16 horas	H	16,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,30	R\$ 660,80	R\$ 660,80
SINAPI	4083	5.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	2 dias / 16 horas	H	16,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 29,75	R\$ 476,00	R\$ 476,00
ADMINISTRATIVO											
		5						0,00		1.366,64	1.366,64
TOTAL							8.460,31		5.030,99	13.491,30	
BDI 20,35% =							R\$ 1.721,67		R\$ 1.023,81	R\$ 2.745,48	
TOTAL							R\$ 10.181,98		R\$ 6.054,80	R\$ 16.236,78	

TECIO ALVES DE
MENEZES:027472024.03.12
299112
 09.12.07
 -0300
 Eng. Civil TECIO ALVES DE MENEZES CREA: 1016118465D-GO
 Responsável técnico

Prefeitura de Firminópolis GO

RESP. TÉCNICO: Eng. CIVIL TÍCIO ALVES DE MENEZES CREA: 1016118465D-GO

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	ITEM / SUB-ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CÁLCULO	UNID.	QTD.	MATERIAL	MATERIAL TOTAL	MAO DE OBRA	PREVISIVO - ORÇADO	MAO DE OBRA TOTAL
		1	SERVIÇOS INICIAIS				178,55		304,13	482,68	
SINAPI	104789	1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPOVOITAMENTO. AF_09/2023	conforme projeto = 10,30 x 0,05 = 0,52 m3	m3	0,52	R\$ 63,72	R\$ 33,13	R\$ 111,68	R\$ 58,07	R\$ 91,21
SINAPI	97622	1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPOVOITAMENTO. AF_09/2023	3,30 x 2,20 x 0,20 = 1,46 m3	m3	1,46	R\$ 18,09	R\$ 26,41	R\$ 31,75	R\$ 46,36	R\$ 72,77
SINAPI	97626	1.3	FORMA MANUAL, SEM REAPOVOITAMENTO. AF_09/2023	2,20x0,30x0,20x2 + 3,50x0,30x0,20 = 0,48 m3	m3	0,48	R\$ 182,05	R\$ 87,38	R\$ 318,83	R\$ 153,04	R\$ 240,42
SINAPI	104796	1.4	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARIETAS OU SARIETES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPOVOITAMENTO. AF_09/2023	0,70 + 3,30 + 0,70 = 4,70 m	m	4,70	R\$ 3,99	R\$ 18,75	R\$ 6,45	R\$ 30,32	R\$ 49,07
SINAPI	104737	1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	20,10 x 0,08 = 1,60 m3	m3	1,60	R\$ 8,04	R\$ 12,86	R\$ 10,22	R\$ 16,35	R\$ 29,22
		2	ESTRUTURA DE CONCRETO				3.196,44		1.022,07	4.218,50	
		2.1	ESTACAS								
SINAPI	101176	2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTERIAMENTE ARMADA. AF_05/2020 PA	conforme projeto 2 x 2 = 4 m	m	4,00	R\$ 90,99	R\$ 363,96	R\$ 44,02	R\$ 176,08	R\$ 540,04
		2.2	VIGA BALDRAME								
SINAPI	96533	2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	3,30x2x0,30 = 1,98 m2 + 2 m2 = 3,90 m2	m2	3,00	R\$ 84,97	R\$ 254,91	R\$ 30,83	R\$ 92,49	R\$ 347,40
SINAPI	96543	2.2.2	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	conforme projeto	kg	3,20	R\$ 10,94	R\$ 35,01	R\$ 5,59	R\$ 17,89	R\$ 52,90
SINAPI	96545	2.2.3	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	conforme projeto	kg	8,50	R\$ 10,82	R\$ 91,97	R\$ 2,91	R\$ 24,74	R\$ 116,71
SINAPI	96555	2.2.4	CONCRETEM DE BLOCOS DE CORAMANTO, AF_06/2017	conforme projeto	m3	0,23	R\$ 567,91	R\$ 130,62	R\$ 114,65	R\$ 26,37	R\$ 156,99
		2.3	PILARES								
SINAPI	92411	2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	2,20x(0,30+0,20+0,30)x2 = 3,52 m2	m2	4,00	R\$ 87,00	R\$ 348,00	R\$ 64,64	R\$ 258,56	R\$ 606,56
SINAPI	92759	2.3.2	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	conforme projeto	kg	5,60	R\$ 9,82	R\$ 54,99	R\$ 3,40	R\$ 19,04	R\$ 74,03
SINAPI	92762	2.3.3	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	conforme projeto	kg	11,80	R\$ 9,43	R\$ 111,27	R\$ 0,96	R\$ 11,33	R\$ 122,60
SINAPI	103669	2.3.4	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	conforme projeto	m3	0,26	R\$ 823,98	R\$ 214,23	R\$ 177,01	R\$ 46,02	R\$ 260,26
		2.4	REVESTIMENTOS								
SINAPI	87879	2.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COUHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	área dos pilares novos = 2,20 x (0,40+0,20+0,40)x2 = 4,40 m2	m2	4,40	R\$ 2,40	R\$ 10,56	R\$ 1,77	R\$ 7,79	R\$ 18,35
SINAPI	87529	2.4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACÃO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TÁBUAS. AF_06/2014	área dos pilares novos = 2,20 x (0,40+0,20+0,40)x2 = 4,40 m2	m2	4,40	R\$ 25,82	R\$ 113,61	R\$ 12,76	R\$ 56,14	R\$ 169,75
		2.5	PISO PARA CALÇA NOVA								
SINAPI	94944	2.5.1	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDOADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	20,10 m2	m2	20,10	R\$ 73,00	R\$ 1.467,30	R\$ 14,21	R\$ 285,62	R\$ 1.752,92
		3	PINTURA DO MURO								
SINAPI	95626	3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF_11/2016	pintura do muro interno e externo = (39,30 - 3,30) x 2,20 x 2 = 158,40 m2	m2	158,40	R\$ 9,37	R\$ 1.484,21	R\$ 7,48	R\$ 1.184,83	R\$ 2.669,04
		4	PORTÃO								
		4.1	METALIS								
GOINFRA	180309	4.1.1	PORTÃO DE PASSO E ABRIIR CONJUGADO PT-8/C/FERRAGENS PINTURA	2,20 x 3,50 = 7,70 m2	m2	7,70	R\$ 361,01	R\$ 2.779,78	R\$ 38,12	R\$ 293,52	R\$ 3.073,30
		4.2	PINTURA								
SINAPI	100717	4.2.1	LUXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	2,20 x 3,50 = 7,70 x 2	m2	15,40	R\$ 3,35	R\$ 51,59	R\$ 5,66	R\$ 87,16	R\$ 138,75
SINAPI	100749	4.2.2	PINTURA COM TINTA AQUECIDA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	2,20 x 3,50 = 7,70 x 2	m2	15,40	R\$ 13,41	R\$ 206,51	R\$ 9,94	R\$ 153,08	R\$ 359,59
		4.3	BALDRAME E CINTA SUPERIOR								

SINAPI	96533	4.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2	7 x 0,30 = 2,10 m2	m2	2,10	R\$ 84,97	R\$ 178,44	R\$ 30,83	R\$ 64,74	R\$ 243,18
SINAPI	42407	4.3.2	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BÂNZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	treliça para viga	m	4,00	R\$ 5,06	R\$ 20,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 20,24
SINAPI	96555	4.3.3	CONCRETAÇÃO DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERFICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_06/2017	viga para trincho portão = 7 x 0,20 x 0,30 = 0,42 m3	m3	0,42	R\$ 567,91	R\$ 238,52	R\$ 114,65	R\$ 48,15	R\$ 286,68
SINAPI	93205	4.3.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, AF_03/2016	cinta superior para fixação do portão 1 lado = 4 metros	m	4,00	R\$ 31,13	R\$ 124,52	R\$ 7,09	R\$ 28,36	R\$ 152,88
		5	ADMINISTRATIVO					0,00	1.188,70		1.188,70
SINAPI	2707	5.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	2 dias / 2 horas	H	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 99,95	R\$ 199,90	R\$ 199,90
SINAPI	4069	5.2	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	2 dias / 16 horas	H	16,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 35,92	R\$ 574,72	R\$ 574,72
SINAPI	4083	5.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	2 dias / 16 horas	H	16,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 25,88	R\$ 414,08	R\$ 414,08