



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023							DATA:	
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO							05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS Placa de Obra	M2					6,48
					largura (m)	altura (m)			
					3,60	1,80			6,48
1.1.2	COMPOSIÇÃO	CPU002	CANTEIROS DE OBRAS	U					1,00
			Referente a Locação de Container - Medir conforme evolução da Obra						
					quant.				
					1,00				1,00
1.1.3	AGETOP CIVIL	020400	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO SANITÁRIO) - PD. GOINFRA	Un					1,00
			Referente a Implantação do Canteiro de Obras						
					quant.				
					1,00				1,00
1.1.4	AGETOP CIVIL	020501	LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA - PD. GOINFRA	Un					1,00
			Referente a Implantação do Canteiro de Obras						
					quant.				
					1,00				1,00
1.1.5	SINAPI	99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 Execução da Locação da Obra	UN					10,00
					quant.				
					10,00				10,00
1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA									
1.2.1	COMPOSIÇÃO	CPU001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	U					1,00
			A ser medido conforme andamento da obra						
					unidade				
					1,00				1,00
1.3 FUNDAÇÕES									
1.3.1	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 Extraído do Projeto Estrutural	M2					72,96
					compr. (m)	largura (m)			
					10,62	6,87			72,96
1.3.2	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 Extraído do Projeto Estrutural	M2					72,96
					compr. (m)	largura (m)			
					10,62	6,87			72,96
1.3.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 Extraído do Projeto Estrutural	M3					1,82
					compr. (m)	largura (m)	espessura (m)		
					10,62	6,87	0,025		1,82
1.3.4	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 Extraído do Projeto Estrutural	M2					5,60
					perímetro (m)	altura (m)			



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023						DATA:	
LOCAL:		CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO						05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
					34,98	0,16			5,60
1.3.5	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					17,30
			Extraído do Projeto Estrutural						
			Armação Inferior do Radier						
					compr. (m)	taxa (kg/m)			
					69,20	0,250			17,30
1.3.6	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					1.127,33
			Extraído do Projeto Estrutural						
			Armação Inferior do Radier + Armação Superior do Radier						
					compr. (m)	taxa (kg/m)			
					2.890,60	0,390			1.127,33
1.3.7	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					53,86
			Extraído do Projeto Estrutural						
			Aramdura de Punção e Cisalhamento do Radier						
					compr. (m)	taxa (kg/m)			
					87,30	0,617			53,86
1.3.8	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3					11,67
			Extraído do Projeto Estrutural						
					volume (m3)				
					11,67				11,67
1.3.9	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2					31,62
			Aplicado sobre o radier, onde haverá alvenaria						
					área (m2)				
					31,62				31,62
1.4	SUPRAESTRUTURA								
1.4.1	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2					32,17
			Extraído do Projeto Estrutural						
					área (m2)				
					32,17				32,17
1.4.2	COMPOSIÇÃO	CPU006	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	M2					32,32
			Extraído do Projeto Estrutural						
					área (m2)				
					32,32				32,32
1.4.3	SINAPI	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					70,64
			Extraído do Projeto Estrutural						
					compr. (m)	taxa (kg/m)			
			Pilares		234,30	0,154			36,08
			Vigas		224,40	0,154			34,56



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023	DATA:
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO	05/08/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.4.4	SINAPI	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					41,26
			Extraído do Projeto Estrutural						
					compr. (m)	taxa (kg/m)			
			Vigas		105,80	0,390			41,26
1.4.5	SINAPI	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					158,93
			Extraído do Projeto Estrutural						
					compr. (m)	taxa (kg/m)			
			Pilares		154,40	0,617			95,26
			Vigas		103,20	0,617			63,67
1.4.6	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2					4,72
			Extraído do Projeto Estrutural						
					largura (m)	compr. (m)			
					1,85	2,55			4,72
1.4.7	COMPOSIÇÃO	CPU005	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3					1,38
			Extraído do Projeto Estrutural						
					volume (m3)				
					1,38				1,38
1.4.8	COMPOSIÇÃO	CPU004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3					1,67
			Extraído do Projeto Estrutural						
					volume (m3)				
					1,67				1,67
1.5	PAREDES E PAINÉIS - alvenaria/fechamentos								
1.5.1	SINAPI	103358	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X29 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					122,27
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			Parede 01		2,85	3,53			10,06
			Parede 02		2,70	3,53			9,53
			P1		0,80	2,10	(1,00)		(1,68)
			J2		1,20	1,00	(1,00)		(1,20)
			Parede 03		2,55	2,40			6,12
			Parede 04		2,55	2,40			6,12
			Parede 05		2,70	3,53			9,53
			P1		0,80	2,10	(1,00)		(1,68)
			J4		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Parede 06		2,85	3,53			10,06
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Parede 07		8,25	3,82			31,52
			Parede 08		9,15	2,83			25,89
			P2		0,80	2,10	(3,00)		(5,04)
			Parede 09		9,15	3,03			27,72
			J1		0,80	0,60	(1,00)		(0,48)
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
1.5.2	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M					16,20
			Extraído do Projeto						
			Avanço de 30cm						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023							DATA:	
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO							05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
					compr. (m)	quant			
			JANELAS						
			J1 - 0,80 x 0,60	0,8	1,40	1,00			1,40
			J2 - 1,20 x 1,00	1,2	1,80	1,00			1,80
			J3 - 1,40 x 1,00	1,4	2,00	2,00			4,00
			J4 - 1,40 x 1,00	1,4	2,00	1,00			2,00
			PORTAS						
			P1 - 0,80x2,10	0,8	1,40	2,00			2,80
			P2 - 0,80x2,10	0,8	1,40	3,00			4,20
1.5.3	SINAPI	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024	M					9,20
			Extraído do Projeto						
			Avanço de 30cm						
					compr. (m)	quant			
			JANELAS						
			J1 - 0,80 x 0,60	0,8	1,40	1,00			1,40
			J2 - 1,20 x 1,00	1,2	1,80	1,00			1,80
			J3 - 1,40 x 1,00	1,4	2,00	2,00			4,00
			J4 - 1,40 x 1,00	1,4	2,00	1,00			2,00
1.6	PAREDES E PAINÉIS - esquadrias metálicas								
1.6.1	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2					3,36
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	altura (m)	quantidade		
			P2 - 0,80x2,10		0,80	2,10	2,00		3,36
1.6.2	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2					1,07
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			J2 - 1,14 x 0,94		1,14	0,94	1,00		1,07
1.6.3	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2					3,78
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			J3 - 1,34 x 0,94		1,34	0,94	3,00		3,78
1.6.4	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2					0,48
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			J1 - 0,80 x 0,60		0,80	0,60	1,00		0,48
1.7	PAREDES E PAINÉIS - esquadrias de madeira								
1.7.1	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN					3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023							DATA:	
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO							05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
			Extraído do Projeto						
					quant				
			P1 - 0,80x2,10		3,00				3,00
1.8	COBERTURA E PROTEÇÕES - telhados								
1.8.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					73,49
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	compr. (m)			
					6,90	10,65			73,49
1.8.2	SINAPI	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					73,49
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	compr. (m)			
					6,90	10,65			73,49
1.8.3	SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2					101,41
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	compr. (m)	taxa		
					6,90	10,65	1,38		101,41
1.8.4	SINAPI	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN					242,00
			Extraído do Projeto - Somente Beiral						
					largura (m)	compr. (m)	telhas/m2		
					6,90	0,50	27,50		95,00
					10,65	0,50	27,50		147,00
					6,90	0,50	27,50		95,00
					10,65	0,50	27,50		147,00
1.8.5	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					10,65
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
					10,65				10,65
1.8.6	SINAPI	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN					4,00
			Extraído do Projeto						
					quant.				
					4,00				4,00
1.9	REVESTIMENTOS - revestimentos internos								
1.9.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					148,55
			Extraído do Projeto						
					perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Varanda		5,10	2,83			14,43
			P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
			Estar/Cozinha		18,80	2,83			53,20
			P2		0,80	2,10	(2,00)		-3,36
			J3		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
			P1		0,80	2,10	(3,00)		-5,04
			J2		1,14	0,94	(1,00)		-1,07
			Lavanderia		5,20	2,83			14,72



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023	DATA:
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO	05/08/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
			P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J2		1,14	0,94	(1,00)		-1,07
			Dormitório 01		12,10	2,83			34,24
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
			Banho		8,80	2,52			22,18
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J1		0,80	0,60	(1,00)		-0,48
			Dormitório 02		12,10	2,83			34,24
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
1.9.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					4,72
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	largura (m)			
			Banho		1,85	2,55			4,72
1.9.3	SINAPI	87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M ² , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					20,18
			Extraída do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	desconto		
			BANHO						
			Parede 01		1,85	1,80			3,33
			Desconto - Porta P1		0,80	1,80	(1,00)		-1,44
			Parede 02		1,55	1,80			2,79
					1,00	2,52			2,52
			Parede 03		0,90	2,52			2,27
					0,95	1,80			1,71
			Desconto - Janela J1		0,80	0,30	(1,00)		-0,24
			Parede 04		2,55	1,80			4,59
			COZINHA						
			Parede 01		1,70	0,90			1,53
			Parede 02		0,60	1,80			1,08
			Desconto - Janela J2		0,30	0,69	(1,00)		-0,21
			LAVANDERIA						
			Parede Tanque		1,25	1,80			2,25
1.9.4	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					88,27
			Extraído do Projeto						
					perímetro (m)	altura (m)	quant		
			<u>Varanda</u>		5,10	2,83			14,43
			Desconto - P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			Desconto - J4		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
			<u>Lavanderia</u>		3,95	2,83			11,18
					1,25	1,03			1,29
			Desconto - P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			Desconto - J2		1,14	0,94	(1,00)		-1,07
			<u>Dormitório 01</u>		12,10	2,83			34,24
			Desconto - P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			Desconto - J3		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
			<u>Banho - Acima de 1,80m</u>		6,90	0,72			4,97
			Desconto - P2		0,80	0,30	(1,00)		-0,24
			Desconto - J1		0,80	0,34	(1,00)		-0,27
			<u>Dormitório 02</u>		12,10	2,83			34,24
			Desconto - P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			Desconto - J3		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
1.9.5	SINAPI	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M ² , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					41,54
			Extraído do Projeto						
					perímetro (m)	altura (m)	quant		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023				DATA:				
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO				05/08/2025				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
			Estar/Cozinha		18,80	2,83			53,20
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J4		1,34	0,94	(1,00)		-1,26
			P2		0,80	2,10	(3,00)		-5,04
			J2		1,14	0,94	(1,00)		-1,07
			Desconto Emboço				(2,61)		-2,61
1.9.6	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					4,72
			Extraído do Projeto		compr. (m)	largura (m)			
			Banho		1,85	2,55			4,72
1.10	REVESTIMENTOS - revestimento cerâmico								
1.10.1	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2					18,68
			Extraído do Projeto		compr. (m)	altura (m)	desconto		
			<u>BANHO</u>						
			Parede 01		1,85	1,80			3,33
			Desconto - Porta P1		0,80	1,80	(1,00)		-1,44
			Parede 02		1,55	1,80			2,79
			Parede 03		0,95	1,80			1,71
			Desconto - Janela J1		0,80	0,30	(1,00)		-0,24
			Parede 04		2,55	1,80			4,59
			<u>COZINHA</u>						
			Parede 01		1,70	1,80			3,06
			Parede 02		1,76	1,80			3,17
			Desconto - Janela J2		1,34	0,40	(1,00)		-0,54
			<u>LAVANDERIA</u>						
			Parede Tanque		1,25	1,80			2,25
1.10.2	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2					4,79
			Extraído do Projeto		perímetro (m)	altura (m)	quant		
			<u>BANHO</u>						
			Parede 02		1,00	2,52			2,52
			Parede 03		0,90	2,52			2,27
1.11	REVESTIMENTOS - revestimentos externos								
1.11.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					35,41
			Extraído do Projeto		perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Fachada Direita		9,45	3,03			28,63
			J1		0,80	0,60	(1,00)		(0,48)
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Fachada Frente		2,85	3,53			10,06
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
1.11.2	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					46,16
			Extraído do Projeto		perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Fachada Esquerda		9,45	3,82			36,10
			Fachada Fundo		2,85	3,53			10,06



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023						DATA:	
LOCAL:		CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO						05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.11.3	SINAPI	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					35,41
			Extraído do Projeto						
					perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Fachada Direita		9,45	3,03			28,63
			J1		0,80	0,60	(1,00)		(0,48)
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Fachada Frente		2,85	3,53			10,06
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
1.11.4	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2					46,16
			Extraído do Projeto						
					perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Fachada Esquerda		9,45	3,82			36,10
			Fachada Fundo		2,85	3,53			10,06
1.12	REVESTIMENTOS - forros								
1.12.1	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2					35,95
			Extraído do Projeto						
					área (m2)				
			Estar/Cozinha		18,09				18,09
			Dormitório 1		8,93				8,93
			Dormitório 2		8,93				8,93
1.13	PINTURA - pinturas								
1.13.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					158,40
			Extraído do Projeto						
					perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Varanda		5,25	2,83			14,86
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J4		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
			Estar/Cozinha		16,95	2,83			47,97
			P1		0,80	2,10	(2,00)		-3,36
			J4		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
			P2		0,80	2,10	(3,00)		-5,04
			J2		1,20	1,00	(1,00)		-1,20
			Desconto Emboço				(2,61)		-2,61
			Lavanderia		18,80	2,83			53,20
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J2		1,20	1,00	(1,00)		-1,20
			Desconto - Emboco		1,25	1,80	(1,00)		-2,25
			Dormitório 01		12,10	2,83			34,24
			P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
			Banho - Acima de 1,80m		3,30	0,72			2,38
			P2		0,80	0,30	(1,00)		-0,24
			J1		0,80	0,34	(1,00)		-0,27
			Dormitório 02		12,10	2,83			34,24
			P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
1.13.2	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					4,72
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	largura (m)			
			Banho		1,85	2,55			4,72
1.13.3	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					166,24
			Extraído do Projeto						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023						DATA:	
LOCAL:		CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO						05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
					perímetro (m)	altura (m)	quant		
			Varanda		5,25	2,83			14,86
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J4		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
			Estar/Cozinha		18,80	2,83			53,20
			P1		0,80	2,10	(2,00)		-3,36
			J4		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
			P2		0,80	2,10	(3,00)		-5,04
			J2		1,20	1,00	(1,00)		-1,20
			Desconto Emboço				quant		
			Lavanderia		18,80	2,83			53,20
			P1		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J2		1,20	1,00	(1,00)		-1,20
			Desconto - Emboco		1,25	1,80	(1,00)		-2,25
			Dormitório 01		12,10	2,83			34,24
			P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
			Banho - Acima de 1,80m		3,30	0,72			2,38
			P2		0,80	0,30	(1,00)		-0,24
			J1		0,80	0,34	(1,00)		-0,27
			Dormitório 02		12,10	2,83			34,24
			P2		0,80	2,10	(1,00)		-1,68
			J3		1,40	1,00	(1,00)		-1,40
1.13.4	SINAPI	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					4,72
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	largura (m)			
			Banho		1,85	2,55			4,72
1.13.5	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2					81,57
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
			Fachada Direita		9,45	3,03			28,63
			J1		0,80	0,60	(1,00)		(0,48)
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Fachada Frente		2,85	3,53			10,06
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Fachada Esquerda		9,45	3,82			36,10
			Fachada Fundo		2,85	3,53			10,06
1.13.6	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					81,57
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
			Fachada Direita		9,45	3,03			28,63
			J1		0,80	0,60	(1,00)		(0,48)
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Fachada Frente		2,85	3,53			10,06
			J3		1,40	1,00	(1,00)		(1,40)
			Fachada Esquerda		9,45	3,82			36,10
			Fachada Fundo		2,85	3,53			10,06
1.13.7	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2					12,60
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	altura (m)	quant.	taxa	
			P1		0,80	2,10	3,00	2,50	12,60
1.13.8	COMPOSIÇÃO	CPU010	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2					12,60
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	altura (m)	quant.	taxa	
			P1		0,80	2,10	3,00	2,50	12,60
1.13.9	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2					12,60



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023							DATA:	
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO							05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
			Extraído do Projeto		largura (m)	altura (m)	quant.	taxa	
		P1			0,80	2,10	3,00	2,50	12,60
1.14	PAVIMENTAÇÃO - cerâmica								
1.14.1	SINAPI	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2					17,86
			Extraído do Projeto		área (m2)				
			Dormitório 1		8,93				8,93
			Dormitório 2		8,93				8,93
1.14.2	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2					18,09
			Extraído do Projeto		área (m2)				
			Estar/Cozinha		18,09				18,09
1.14.3	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2					11,44
			Extraído do Projeto		área (m2)				
			Varanda		3,34				3,34
			Lavanderia		3,38				3,38
			Banho		4,72				4,72
1.15	PAVIMENTAÇÃO - cimentados								
1.15.1	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2					14,17
			Extraído do Projeto		área (m2)				
			Estar/Cozinha (2,70 x 3,50)		9,45				9,45
			Banho		4,72				4,72
1.15.2	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2					42,67
			Extraído do Projeto		área (m2)				
			Varanda		3,34				3,34
			Estar/Cozinha		18,09				18,09
			Lavanderia		3,38				3,38
			Dormitório 1		8,93				8,93
			Dormitório 2		8,93				8,93
1.16	PAVIMENTAÇÃO - rodapés, soleiras e peitoris								
1.16.1	SINAPI	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M					2,40
			Extraído do Projeto		compr. (m)	quant.			
			P1		0,80	2,00			1,60
			P2		0,80	1,00			0,80
1.16.2	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M					43,40
			Extraído do Projeto						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023	DATA:
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO	05/08/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
			Varanda		5,25				5,25
			P1		0,80	(1,00)			-0,80
			Estar/Cozinha		15,95				15,95
			P1		0,80	(2,00)			-1,60
			P2		0,80	(3,00)			-2,40
			Lavanderia		5,20				5,20
					0,80	(1,00)			-0,80
			Dormitório 01		12,10				12,10
					0,80	(1,00)			-0,80
			Dormitório 02		12,10				12,10
					0,80	(1,00)			-0,80
1.16.3	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M					6,20
			Extraído do Projeto						
					compr (m)	quant			
			J1		0,80	1,00			0,80
			J2		1,20	1,00			1,20
			J3		1,40	2,00			2,80
			J4		1,40	1,00			1,40

1.17 INSTALAÇÕES - elétricas/telefônicas									
1.17.1	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					7,00
1.17.2	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					1,00
1.17.3	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					1,00
1.17.4	COMPOSIÇÃO	CPU011	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN					1,00
1.17.5	AGETOP CIVIL	071186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	Un					2,00
1.17.6	AGETOP CIVIL	071450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	Un					1,00
1.17.7	AGETOP CIVIL	071451	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	Un					1,00
1.17.8	AGETOP CIVIL	072171	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un					1,00
1.17.9	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN					7,00
1.17.10	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					7,00
1.17.11	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					26,00
1.17.12	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00
1.17.13	SINAPI	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00
1.17.14	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00
1.17.15	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					29,00
1.17.16	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					7,00
1.17.17	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					98,16
1.17.18	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					269,66
1.17.19	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					16,74



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023	DATA:
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO	05/08/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.17.20	SINAPI	101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M					34,68
1.17.21	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					92,19
1.17.22	SINAPI	91861	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					12,84
1.17.23	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M					33,64
1.17.24	SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M					58,30
1.17.25	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN					1,00
1.17.26	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					5,00
1.17.27	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN					1,00
1.17.28	SINAPI	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN					1,00
1.17.29	AGETOP CIVIL	071991	POSTE SIMPLES CÔNICO CONTÍNUO, CIRCULAR, RETO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 60MM NA EXTREMIDADE, GALVANIZADO A FOGO, Hútil= 7 M - ENGASTADO EM CONCRETO COM FCK = 13,5 MPA	Un					1,00

1.18 INSTALAÇÕES - hidráulicas/gás/incêndio

1.18.1	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					30,54
1.18.2	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					10,89
1.18.3	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					9,00
1.18.4	SINAPI	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					3,00
1.18.5	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					19,00
1.18.6	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					7,00
1.18.7	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					6,00
1.18.8	SINAPI	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					2,00
1.18.9	SINAPI	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					1,00
1.18.10	SINAPI	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					1,00
1.18.11	SINAPI	94691	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					1,00
1.18.12	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					2,00
1.18.13	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					4,00
1.18.14	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023	DATA:
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO	05/08/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.18.15	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					1,00
1.18.16	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					4,00
1.18.17	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					1,00
1.18.18	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					2,00
1.18.19	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN					1,00
1.18.20	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN					1,00
1.18.21	SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN					1,00
1.18.22	SINAPI	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN					1,00
1.18.23	SINAPI	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN					2,00
1.18.24	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					1,00
1.19	INSTALAÇÕES - sanitárias/pluvial								
1.19.1	SINAPI	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					3,19
1.19.2	SINAPI	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					19,73
1.19.3	SINAPI	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					20,97
1.19.4	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					2,00
1.19.5	SINAPI	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					1,00
1.19.6	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					2,00
1.19.7	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					8,00
1.19.8	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					2,00
1.19.9	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					2,00
1.19.10	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					8,00
1.19.11	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					1,00
1.19.12	SINAPI	89754	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					1,00
1.19.13	SINAPI	89779	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023						DATA:	
LOCAL:		CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO						05/08/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.19.14	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					20,00
1.19.15	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					4,00
1.19.16	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN					3,00
1.19.17	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					4,00
1.19.18	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN					2,00
1.19.19	SINAPI	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					1,00
1.19.16	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN					1,00
1.20	INSTALAÇÕES - aparelhos, metais e bancadas								
1.20.1	SINAPI	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					1,00
1.20.2	AGETOP CIVIL	080542	LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA - MEDIDAS APROXIMADAS 360X460X180 MM (C x L x A)	Un					1,00
1.20.3	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.20.4	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.20.5	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.20.6	SINAPI	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.20.7	SINAPI	86924	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.20.8	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.20.9	SINAPI	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					4,00
1.20.10	SINAPI	230178	BARRA DE APOIO LATERAL EM "U", EM AÇO INOX 1.1/4 - 30 CM	UN					2,00
1.20.11	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					1,00
1.21	INFRAESTRUTURA								
1.21.1	SINAPI	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN					1,00
					quant				
					1,00				1,00
1.21.2	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M ² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN					1,00
					quant				
					1,00				1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CASA TÉRREA ACESSÍVEL, 2 QUARTOS, ÁREA ÚTIL 47,46m ² , CONFORME PORTARIA MCID 1416/2023	DATA:
LOCAL:	CONJUNTO HABITACIONAL ANTONIO TIO - NAZÁRIO/GO	05/08/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.22 COMPLEMENTOS - calafete/limpeza									
1.22.1	SINAPI	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN					1,00
					quant				
					1,00				1,00
1.22.2	SINAPI	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M2					0,72
					área (m2)				
					0,72				0,72
1.22.3	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2					19,62
					área (m2)				
					19,62				19,62
1.22.4	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					35,95
					área (m2)				
					35,95				35,95
1.22.5	SINAPI	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2					5,88
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			J1		0,80	0,60	1,00		0,48
			J2		1,20	1,00	1,00		1,20
			J3		1,40	1,00	3,00		4,20
1.22.6	SINAPI	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2					47,39
					área (m2)				
					47,39				47,39
1.22.7	SINAPI	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2					10,08
					compr. (m)	altura (m)	quant	taxa	
			P1		0,80	2,10	3,00	2,00	10,08
1.22.8	SINAPI	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2					23,47
					área (m2)				
					23,47				23,47
1.22.9	SINAPI	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN					1,00
					quant				
					1,00				1,00

ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5.061.062.206/D