

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO
0	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	<b>CASAS POPULARES</b>			
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS			
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	2,88	2,88
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.2.0.1.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	16,00	30
1.2.0.2.	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,25	=(20/160)*2
1.2.0.3.	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	0,25	=(20/160)*2
1.3.	INFRA-ESTRUTURA			
1.3.1.	LOCAÇÃO			
1.3.1.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	34,57	=6,5+14,3+6,65+7,12
1.3.2.	FUNDAÇÃO			
1.3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	17,74	=(1*0,8*0,8*15)+((0,5*0,3*(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7)))
1.3.2.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	5,73	=(0,6*0,6*15)+((0,20*(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7))*0,03
1.3.2.3.	BLOCO ARMADO COM AÇO DIAM 10MM	UNIDADE	15,00	15
1.3.2.4.	VIGAS BALDRAME DE 15X30CM, ARMADURA DE 4x10mm e 2x8mm, ESTRIBOS 5mm c/15cm	M	54,27	(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7)
1.3.2.5.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,26	(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7)*0,3*0,2
1.3.2.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	43,42	=(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7)*(0,2+0,30+0,30)
1.4.	ESTRUTURA			
1.4.0.1.	PILAR 15X30 -ARMADURA 4x10mm e ESTRIBOS 5MM c/15cm	M	45,00	=15*3
1.4.0.2.	VIGA DE AMARRAÇÃO 15X30 ARAMADA COM 4x10mm e ESTRIBOS 5MM C 15CM	M	54,27	=(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7)
1.5.	VEDAÇÃO			
1.5.0.1.	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	128,11	=(6,5+14,3+6,65+7,12+6,85+0,15+1,5+0,15+6,35+4,7)*2,7 - ((1,5*1*7)+(0,8*2,1*4)+(1,2*1))
1.5.0.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	22,10	=(2,1*7)+(1,8)+(1,4*4)
1.5.0.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,50	=(2,1*7)+1,8
1.6.	COBERTURA			
1.6.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	18,00	18
1.6.0.2.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	109,40	=15,3*7,15
1.6.0.3.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	112,38	=15,50*7,25
1.6.0.4.	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	32,00	=16*2
1.7.	PISOS			
1.7.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	2,16	=(33,97+7,05+32,19+12,75+21,8cal ç)*0,02
1.7.0.2.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	8,62	=(33,97+7,05+32,19+12,75+21,8cal ç)*0,08
1.7.0.3.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	1,72	=(33,97+7,05+32,19+12,75)*0,02
1.7.0.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	85,96	=(33,97+7,05+32,19+12,75)
1.7.0.5.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	70,08	=1,48+5,35+6,35+5,35+4,7+4,7+1,5+1,5+4,7+6,85+6,85+4,7+4,7+6,85+1,5+1,5+1,5
1.8.	REVESTIMENTO			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO
0	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.8.0.1.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	3,26	$= (7,12+6,65+14,3+6,5+6,5+4,7+8,5) * 3 * 0,02$
1.8.0.2.	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 DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	162,81	$= (7,12+6,65+14,3+6,5+6,5+4,7+8,5) * 3$
1.8.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	3,15	$= 2,10 * 1,5$
1.9.	FORRO		-	
1.9.0.1.	FORRO EM MADEIRA CEDRINHO OU SIMILAR, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M²	18,12	$= (6,65+14,3+6,5) * 0,6 * 1,1$
1.9.0.2.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_05/2017	M	27,70	$= 6,80+14,3+6,6$
1.9.0.3.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	85,96	$= 33,97+7,05+32,19+12,75$
1.9.0.4.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	79,50	$= 5,35+6,65+5,35+6,65+1,5+1,5+4,7+4,7+6,85+6,85+4,7+4,7+8,5+8,5+1,5+1,5$
1.10.	ESQUADRIAS		-	
1.10.0.1.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	11,70	11,70
1.10.0.2.	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	49,40	$= (5*9) + (1,2+1,2+1)$
1.10.0.3.	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	14,70	$= (9*1,5) + (1,2*1)$
1.10.0.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	0,80	$= 0,8$
1.10.0.5.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,72	$(0,8*2,1*4)$
1.11.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
1.11.1.	ÁGUA		-	
1.11.1.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,00	$= 15$
1.11.1.2.	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	1,00	$= 1$
1.11.1.3.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1
1.11.1.4.	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1
1.11.2.	ESGOTO		-	
1.11.2.1.	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	15,00	15
-	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	1
1.11.2.2.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1
1.12.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.12.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,20	$= 60*0,3*0,4$
1.12.0.2.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,00	60
1.12.0.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1
1.12.0.4.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2
1.12.0.5.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2
1.12.0.6.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO
0	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.12.0.7.	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	2,00	2
1.12.0.8.	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	1,00	2
1.12.0.9.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS LED DE 12/13 W, COM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UM	12,00	12
1.12.0.10.	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	16,00	16
1.12.0.11.	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	2,00	2
1.12.0.12.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,00	28
1.12.0.13.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	15
1.12.0.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,00	28
1.12.0.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115,00	115
1.13.	PINTURA		-	
1.13.0.1.	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	18,12	=156
1.13.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	256,22	=Q37*2
1.13.0.3.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	152,42	=Q93-((7,15+6,65+14,3+6,5)*3)
1.13.0.4.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	256,22	=193
1.13.0.5.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	85,96	=158
1.13.0.6.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	85,96	=158
1.13.0.7.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	85,96	=158
1.13.0.8.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	21,82	=(7,12+6,65+14,3+1,2+6+6,5)*0,6
1.14.	LIMPEZA FINAL OBRA		-	
1.14.0.1.	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	14,70	=163
1.14.0.2.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	85,96	=149

Local \_\_\_\_\_ 0  
 Data \_\_\_\_\_  
 terça-feira, 5 de setembro de 2023

Responsável Técnico  
 Nome: Angela Ghisleni Coró Zucol  
 CREA/CAU: 123313D  
 ART/RRT: 11693189