PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO CRUZEIRO

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS – 8 UNIDADES HABITACIONAIS POPULARES

Item	Descrição / Serviço	Fórmula – 1 unidade	Qtd. – 1 unidade	Unidade	Fórmula – 8 unidades	Qtd. Total – 8 unidades
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS						
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	(1,8*3,04)+(7,45*3,35)+(8,21*3,16)	56,37	M²	((1,8*3,04)+(7,45*3,35)+(8,21*3,16)) × 8	450,96
2.0 FUNDAÇÃO E CONTENÇÕES						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_09/2024	(44,5+1,69)*0,25*0,5	5,77	M³	((44,5+1,69)*0,25*0,5) × 8	46,16
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE SAPATA CORRIDA	(44,5+1,69)*0,25	11,55	M²	((44,5+1,69)*0,25) × 8	92,40
2.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO	(44,5+1,69)*0,25*0,3	3,46	M³	((44,5+1,69)*0,25*0,3) × 8	27,68
2.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA.	44,5+1,69	46,19	M	(44,5+1,69) × 8	369,52
2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	(44,5+1,69)*0,14*0,2*0,5	0,65	M³	((44,5+1,69)*0,14*0,2*0,5) × 8	5,20
2.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	(44,5+1,69)*0,14*0,2*0,5	0,65	M³	((44,5+1,69)*0,14*0,2*0,5) × 8	5,20
2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	48.26	48,26	KG	(48.26) × 8	386,08
2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	32.02	32,02	KG	(32.02) × 8	256,16
2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS.	(44,5+1,69)*(0,2*2+0,14)	24,94	M²	((44,5+1,69)*(0,2*2+0,14)) × 8	199,52
3.0 SUPRAESTRUTURA						
3.1	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA.	47.30	47,30	M	(47.30) × 8	378,40
3.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	47,30*0,14*0,2*0,5	0,66	M³	(47,30*0,14*0,2*0,5) × 8	5,28
3.3	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	47,30*0,14*0,2*0,5	0,66	M³	(47,30*0,14*0,2*0,5) × 8	5,28
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	26.25	26,25	KG	(26.25) × 8	210,00
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	44.52	44,52	M²	(44.52) × 8	356,16
3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	91.27	91,27	KG	(91.27) × 8	730,16
4.0 PAREDES E PAINÉIS						
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	47,30*2,8+1,69*1,5-(0,8*2,1*6+1*1,2*4+0,6*0,8)	119,61	M²	(47,30*2,8+1,69*1,5-(0,8*2,1*6+1*1,2*4+0,6*0,8)) × 8	956,88
4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA.	(1,4*7)+(1,15*3)+2,18+2,74+(1,2*2)	20,57	M	((1,4*7)+(1,15*3)+2,18+2,74+(1,2*2)) × 8	164,56
4.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	20,57*0,14*0,2	0,58	M³	(20,57*0,14*0,2) × 8	4,64
4.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	20,57*0,14*0,2	0,58	M³	(20,57*0,14*0,2) × 8	4,64
4.5	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	1,00*1,20*4	4,80	M²	(1,00*1,20*4) × 8	38,40
4.7	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	0,6*0,8	0,48	M²	(0,6*0,8) × 8	3,84
4.8	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,8*2,1*2	3,36	M²	(0,8*2,1*2) × 8	26,88
4.9	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO	3.00	3,00	UN	(3.00) × 8	24,00
5.0 COBERTURAS E PROTEÇÕES						
5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	76.00	76,00	M²	(76.00) × 8	608,00
5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	76.00	76,00	M²	(76.00) × 8	608,00
5.3	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS. INCLUSO TRANSPORTE	9.21	9,21	M	(9.21) × 8	73,68
5.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	9,21*2+3,68	22,10	M	(9,21*2+3,68) × 8	176,80
5.5	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	4*3	12,00	M	(4*3) × 8	96,00
5.6	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	4.00	4,00	UN	(4.00) × 8	32,00

6.0 REVESTIMENTOS						
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	((15,8*2)+27,00)*2,8-15,36	148,70	M²	(((15,8*2)+27,00)*2,8-15,36) × 8	1189,60
6.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA	128,4-15,36	113,00	M²	(128,4-15,36) × 8	904,00
6.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM. COM	(11,63*2,8)+(1,69*1,5)-(0,6*0,8)	34,62	M²	((11,63*2,8)+(1,69*1,5)-(0,6*0,8)) × 8	276,96
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	(11,63*2,8)+(1,69*1,5)-(0,6*0,8)	34,62	M²	((11,63*2,8)+(1,69*1,5)-(0,6*0,8)) × 8	276,96
6.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	(27*2,8)+(1,69*1,5)-7,54	70,60	M²	((27*2,8)+(1,69*1,5)-7,54) × 8	564,80
6.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA	(27*2,8)+(1,69*1,5)-7,55	70,60	M²	((27*2,8)+(1,69*1,5)-7,55) × 8	564,80
6.7	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	44.52	44,52	M²	(44.52) × 8	356,16
6.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_04/2023	148,7+70,6	219,30	M²	(148,7+70,6) × 8	1754,40
6.10	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	44.52	44,52	M²	(44.52) × 8	356,16
6.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	219.30	219,30	M²	(219.30) × 8	1754,40
6.12	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	0,8*2,1*2*3	10,10	M²	(0,8*2,1*2*3) × 8	80,80
7.0 PAVIMENTAÇÃO						
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	44.52	44,52	M²	(44.52) × 8	356,16
7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	44.52	44,52	M²	(44.52) × 8	356,16
7.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	44,8-4,8	40,00	M	(44,8-4,8) × 8	320,00
7.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	0,8*5	4,00	M	(0,8*5) × 8	32,00
7.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	0,8+(1,20*4)	5,60	M	(0,8+(1,20*4)) × 8	44,80
7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	14,3*0,05	0,72	M³	(14,3*0,05) × 8	5,76
8.0 INSTALAÇÕES E APARELHOS						
8.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO - FORNECIMENTO E	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100.00	100,00	M	(100.00) × 8	800,00
8.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	6.00	6,00	M	(6.00) × 8	48,00
8.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	60.00	60,00	M	(60.00) × 8	480,00
8.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	240.00	240,00	M	(240.00) × 8	1920,00
8.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	12.00	12,00	M	(12.00) × 8	96,00
8.17	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	15.00	15,00	UN	(15.00) × 8	120,00
8.18	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.19	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4.00	4,00	UN	(4.00) × 8	32,00
8.20	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00

8.22	LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	6.00	6,00	UN	(6.00) × 8	48,00
8.23	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.25	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9.00	9,00	M	(9.00) × 8	72,00
8.27	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9.00	9,00	M	(9.00) × 8	72,00
8.28	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.29	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.30	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	3.00	3,00	UN	(3.00) × 8	24,00
8.31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3.00	3,00	UN	(3.00) × 8	24,00
8.32	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3.00	3,00	UN	(3.00) × 8	24,00
8.34	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.35	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	5.00	5,00	UN	(5.00) × 8	40,00
8.36	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO, PVC, 25 MM X 1/2"	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.37	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.38	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.39	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.42	TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	3.00	3,00	M	(3.00) × 8	24,00
8.43	TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	6.00	6,00	M	(6.00) × 8	48,00
8.44	TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	3.00	3,00	M	(3.00) × 8	24,00
8.45	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.47	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.48	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	2.00	2,00	UN	(2.00) × 8	16,00
8.49	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.50	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.51	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.52	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	3.00	3,00	UN	(3.00) × 8	24,00
8.53	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 40 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.63	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.64	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.66	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	18.00	18,00	M	(18.00) × 8	144,00
8.73	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.74	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.75	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00
8.76	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00

8.81	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.00	1,00	UN	(1.00) × 8	8,00

Wesley da Silva Esteves - CREA 240.641/D