



MEMORIAL DE CÁLCULO

CÓD. SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
		1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	(2,19*1,37)
		2 DEMOLIÇÕES			
73616	2.1	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,70	(1,48*0,05*2*8)+(1,58*0,05*2*2)+(1,57*0,05*2*14)
85333	2.2	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	28,00	PROJETO/IN LOCO
85406	2.3	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA	M2	107,07	(6+5,89+2,93+6,05+4,7+3,85+0,27+0,95+0,22+1+3,57)*(1,65)+ (5,61+6,43+3,23+3,1+1,37+0,19+2,4+0,82+0,22+0,6+2,17+3,32)*(1,65)
85421	2.4	REMOCAO DE VIDRO COMUM	M2	63,72	(2*4,75*1,35)+(3*3,75*1,35)+(6*5*0,9)+(6,45*1,35)
85419	2.5	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA APARENTE COM CONEXOES, Ø 2 1/2" A 4"	M	138,83	(125,32+13,5)
85417	2.6	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA APARENTE COM CONEXOES, Ø 1/2" A 2"	M	95,91	(93,81+2,1)
85336	2.7	RETIRADA DE TUBULACAO DE FERRO GALVANIZADO S/ ESCAVACAO OU RASGO EM ALVENARIA	M	50,00	12+11+7+8+6,4+5,6
COMPOSIÇÃO	2.8	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M2	12,60	(0,8*2,1*5)+(1*2,1*2)
85407	2.9	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA	M	105,65	14+4,4+16,3+18,1+6,4+9,8+12,1+4,3+7,9+12,35
73899/2	2.10	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	0,14	(1,6*0,6*0,15)
72897	2.11	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	13,39	(0,3*0,35*28)+(0,14)+(12,6*0,1)+(107,07*0,05)+(3,7)
72900	2.12	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	13,39	(0,3*0,35*28)+(0,14)+(12,6*0,1)+(107,07*0,05)+(3,7)
		TRÊS VESTIÁRIOS (PARTE INFERIOR) / 2 BANHEIROS (PARTE SUPERIOR)			
		3 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
	3.1	ÁGUA FRIA			
COMPOSIÇÃO	3.1.1	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA.	UNID.	4,00	

89402	3.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	118,81	(6,5+1,7+1,4+5,6+1,7+6,5+1,7+1,06+1,35+1,45+1+3,25+3,25+2,8+3,1+6,2+3,25+3,25+3,1+2,8+2,95+5,05+2,8+2,2+2,5+5,05+1,4+1,4+1,4+8,1+25)
89403	3.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	125,32	(0,6+1,6+19,5+7,2+1,7+7,2+1,7+1,35+3,25+3,25+5,05+39+1,69+11,69+7,2+3,34)
89617	3.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	47,00	(8+3+3+3+2+6+22)
89366	3.1.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,00	PROJETO
89351	3.1.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	37,00	PROJETO
89383	3.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00	PROJETO
89353	3.1.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	12,00	PROJETO
3462	3.1.9	COTOVELO DE REDUCAO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	18,00	PROJETO
65	3.1.10	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	33,00	PROJETO
76	3.1.11	ADAPTADOR PVC PARA SIFAO, ROSCAVEL, 40 MM X 1 1/4"	UN	18,00	PROJETO
1956	3.1.12	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	15,00	(1+1+1+1+1+1+1+1+2+4)
1959	3.1.13	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	7,00	(1+1+1+2+2)
89625	3.1.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	(1+6+1+5+1+6)
89627	3.1.15	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	(1+1+1+1+1)

3847	3.1.16	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	21,00	(125,32/6)
3873	3.1.17	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	20,00	(118,81/6)
10228	3.1.18	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	24,00	NÚMERO DE VASOS
	3.2	ESGOTO			
89798	3.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	49,55	(4,1+2,2+6,22+2,58+3,56+3,56+2,58+6,22+4,02+2,48+5,76+4,35+1,92)
89800	3.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	114,39	(11,2+4,26+4,26+1,08+1,45+5,93+35+4+26+2+4,9+1,86+1,86+1,86+4,73+4)
89731	3.2.3	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_12/2014	UN	7,00	PROJETO
89744	3.2.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	PROJETO
89735	3.2.5	CURVA LONGA 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_12/2014	UN	4,00	PROJETO
89784	3.2.6	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_12/2014	UN	10,00	PROJETO
89796	3.2.7	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	PROJETO
89557	3.2.8	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	5,00	PROJETO
3893	3.2.9	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	9,00	(49,56/6)
3848	3.2.10	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	20,00	(114,39/6)
89495	3.2.11	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	22,00	(6+16)

74104/1	3.2.12	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	7,00	(4+2+1)
11712	3.2.13	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UN	41,00	(13+6+22)
4 PISO					
40780	4.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	264,82	(59,07+59,07+44,2+25,74+25,5+25,5+25,74)
87251	4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	264,82	(59,07+59,07+44,2+25,74+25,5+25,5+25,74)
20232	4.3	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	6,20	(0,8+0,8+0,8+0,8+0,8+1,1+1,1)
5 REVESTIMENTOS					
87535	5.1	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	100,00	PREVISÃO DE CORREÇÃO DE PAREDES, CASO A MASSA ACRÍLICA NÃO FOR SUFICIENTE (5*4)+(7*8)+(6*4)
93392	5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	428,33	(5,25+2,93+5,89+6+6+4,7+3,8+3,8+1,22+7+0,1+0,1+0,1+0,2 2+2,72+2,72+3,53+3,53+6+0,3)*(2*1,6)+(6,5+6,8+6,5+6,8+2, 4+2,25+0,82+0,6+0,15+1,3+3+2,85+0,22+1,1+1,15+1,15+1,1 5+1,15+0,1+0,1+1,15+1,15+1,15+1,15+1,15+1,15+0,1+0,1+0, 1)*1,6)+(31,8+28+3,3+3,3+2,4+2,4+2,4+2,4+3,3+3,3)*(1,6)
25976	5.3	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	82,01	(0,12+0,32+0,32+0,16)*(1,8*2)+(2,14*3*2)+(0,35*8)+(0,22+ 0,41+0,25)*(1,8)+(2,14*2)+(2,25+1,8*2)+(2,14*10)+(8*0,35) +(4,15*3*2)
88787	5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_10/2014	M2	160,43	(131,82*0,3*2)+(53,29*0,3*2)+(82,6*0,3*2)
COMPOSIÇÃO	5.5	FORRO EM PLACAS PRE-MOLDADAS DE GESSO LISO, BISOTADO, 60X60CM COM ESPESSURA CENTRAL 1,2CM E NAS BORDAS 3,0CM, INCLUSO FIXAÇÃO COM ARAME E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	102,48	(25,74+25,5+25,5+25,74)
6 ESQUADRIAS					

72118	6.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	63,72	$(2*4,75*1,35)+(3*3,75*1,35)+(6*5*0,9)+(6,45*1,35)$
73933/3	6.2	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	40,95	$(22*0,6*2,1)+(7*0,9*2,1)$
7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
39253	7.1	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	210,00	
91930	7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	423,00	
93140	7.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	32,00	PROJETO
93141	7.4	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	25,00	PROJETO
13395	7.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	3,00	PROJETO
93664	7.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	11,00	NÚMERO DE CJHUEIROS
93662	7.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	8,00	PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS
91957	7.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	PROJETO
73953/6	7.9	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	PROJETO
91932	7.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	P/ ENTRADA DE ENERGIA EXISTENTE
2373	7.11	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	DISJUNTOR GERAL
91926	7.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	416,40	$(15+7+8+15+7+8+4+31,8+12+7+9+15)*(3)$
8 PINTURA					
96127	8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	756,65	$(131,82*2,3)+(53,29*2,3)+(82,6*0,8)+264,82$
88485	8.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	756,65	$(131,82*2,3)+(53,29*2,3)+(82,6*0,8)+264,83$

88489	8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	756,65	$(131,82*2,3)+(53,29*2,3)+(82,6*0,8)+264,84$
73924/1	8.4	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	81,90	$(40,95*2)$
9 APARELHOS - BANCADAS E ACESSÓRIOS					
95470	9.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	22,00	PROJETO
95471	9.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	PROJETO
86943	9.3	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 TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	18,00	PROJETO
9535	9.4	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	22,00	PROJETO
74234/001	9.5	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	PROJETO
11757	9.6	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	18,00	QUANTIDADE DE LAVATÓRIO
11795	9.7	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	13,89	$(2*0,55*3,6)+(2,25*0,6)+(2*7,8*0,55)+(0,25*25,05)$
11703	9.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	24,00	QUANTIDADE DE VASOS
36205	9.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	2,00	PROJETO
PARTE SUPERIOR - FECHAMENTO ATRÁS DOS DOIS GOLS					
10 DEMOLIÇÃO					
COMPOSIÇÃO	10.1	REMOÇÃO DE TAPUME / CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M2	357,00	$(24,1+15,3+24,1)*3+(10,1+10+15,3+10+10,1)*3$
COMPOSIÇÃO	10.2	DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA	M2	357,00	$(24,1+15,3+24,1)*3+(10,1+10+15,3+10+10,1)*3$
11 ESTRUTURA					
92775	11.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	149,85	$(120/0,15)*0,65*0,14+(127/0,15)*0,65*0,14$
92777	11.2	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	390,26	$(4*40*3*0,395)+(127*4*0,395)$

92431	11.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	98,80	$(0,2*3*2*40)+(127*0,2*2)$
94965	11.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,41	$(40*0,2*0,15*3)+(127*0,15*0,2)$
92873	11.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	7,41	$(40*0,2*0,15*3)+(127*0,15*0,2)$
12 FECHAMENTO					
87479	12.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	357,00	$(24,1+15,3+24,1)*3+(10,1+10+15,3+10+10,1)*3$
13 PINTURA					
84677	13.1	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, DUAS DEMAOS	M2	357,00	$(24,1+15,3+24,1)*3+(10,1+10+15,3+10+10,1)*3$
ACESSO, COZINHA, LANCHONETE E BWC					
14 DEMOLIÇÕES					
85334	14.1	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	28,56	$(6,80*2,10*2)$
85406	14.2	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA	M2	25,67	$(4,95+4,95+3,3+1,78+0,58)*1,65$
85421	14.3	REMOCAO DE VIDRO COMUM	M2	11,42	$(5,1*0,9*2)+(3,2*0,7)$
85333	14.4	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UNID	1,00	PROJETO
COMPOSIÇÃO	14.5	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M2	6,72	$(4*0,8*2,1)$
15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
15.1 ÁGUA FRIA					
COMPOSIÇÃO	15.1.1	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA.	UNID	1,00	PROJETO
89402	15.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	63,50	$(1,2+2,2+1,7+3+1,7+3+0,7+50)$
89449	15.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,10	PROJETO
89617	15.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	PROJETO
89627	15.1.5	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	PROJETO
1956	15.1.6	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	6,00	PROJETO
10228	15.1.7	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	1,00	PROJETO

89383	15.1.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	PROJETO
3873	15.1.9	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	11,00	(63,50/6)
89351	15.1.10	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	PROJETO
	15.2	ESGOTO			
89798	15.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,50	3,50
89800	15.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	11,38	(1,38+10)
89735	15.2.3	CURVA LONGA 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_12/2014	UN	2,00	2,00
3893	15.2.4	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	(11,38/2)
74051/2	15.2.5	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	PROJETO
	16	REVESTIMENTO			
93392	16.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	56,15	(4,95+4,95+3,35+2,55)*(3)+(1,5+1,5+1,5+0,8)*(1,65)
11795	16.2	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,55	(5,1*0,5)
COMPOSIÇÃO	16.3	FORRO EM PLACAS PRE-MOLDADAS DE GESSO LISO, BISOTADO, 60X60CM COM ESPESSURA CENTRAL 1,2CM E NAS BORDAS 3,0CM, INCLUSO FIXACAO COM ARAME E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	105,00	(6,43+24,82+16,33+2,47+2,25+16,83+4,62+24,82+6,43)
	17	PISO			
40780	17.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE	M2	92,20	(16,83+24,82+24,82+16,39+2,47+2,25+4,62)
87251	17.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	92,20	(16,83+24,82+24,82+16,39+2,47+2,25+4,62)
20232	17.3	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,60	(2*0,8)
	18	ESQUADRIAS			
COMPOSIÇÃO	18.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 3,00 X 2,10, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS,	UNID	4,00	PROJETO

72120	18.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	15,00	$(0,9*6*2)+(0,7*3*2)$
73933/3	18.3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	9,87	$(0,8*2,10*5)+(0,7*2,10)$
623	18.4	JANELA MAXIMO AR, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, SEM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L)	M2	10,62	$(6,8*0,9)+(1,5*0,9)+(3,5*0,9)$
19 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
39253	19.1	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	106,30	$(24,1+15,3+24,1+31,8+11)$
93140	19.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	21,00	PROJETO
93141	19.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	11,00	PROJETO
93662	19.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	PARA TOMADAS E ILUMINAÇÃO
91957	19.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	PROJETO
73953/6	19.6	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00	PROEJTO
91926	19.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	318,90	$(106,3*3)$
20 PINTURA					
96127	20.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	234,88	$(3,3*3*3)+(1,95*2*3)-(0,8*2,1)+(3,3*4*3)-(2,1*0,9*4)+(3,3*2*3)-(2,1*0,8)-(0,8*3)+(1,5*2*3)+(2,1*1,5)+(0,8*3*2)+(0,85*3*2)+(0,8*3)+(2,5*3)+(4,95*3*2)-(3,5*0,9)+(3,3*3)+(3,65*3*2)-(1*0,9*2)+(1,95*3*2)-(0,8*2,1)+-56,12+105$
88485	20.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	234,88	$(3,3*3*3)+(1,95*2*3)-(0,8*2,1)+(3,3*4*3)-(2,1*0,9*4)+(3,3*2*3)-(2,1*0,8)-(0,8*3)+(1,5*2*3)+(2,1*1,5)+(0,8*3*2)+(0,85*3*2)+(0,8*3)+(2,5*3)+(4,95*3*2)-(3,5*0,9)+(3,3*3)+(3,65*3*2)-(1*0,9*2)+(1,95*3*2)-(0,8*2,1)+-56,12+105$

88489	20.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	234,88	$(3,3*3*3)+(1,95*2*3)-(0,8*2,1)+(3,3*4*3)-$ $(2,1*0,9*4)+(3,3*2*3)-(2,1*0,8)-$ $(0,8*3)+(1,5*2*3)+(2,1*1,5)+(0,8*3*2)+(0,85*3*2)+(0,8*3)+$ $(2,5*3)+(4,95*3*2)-(3,5*0,9)+(3,3*3)+(3,65*3*2)-$ $(1*0,9*2)+(1,95*3*2)-(0,8*2,1)+56,12+105$
73924/1	20.4	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	19,84	(9,87*2)
21 APARELHOS - BANCADAS E ACESSÓRIOS					
95470	21.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	PROJETO
86943	21.2	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 TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	PROJETO
11757	21.3	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1,00	PROJETO
11703	21.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,00	PROJETO
22 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
	22.1	FECHAMENTO EXTERNO			
MERCADO	22.1.1	MÓDULO PARA CERCAMENTO METÁLICO, COM QUADROS EM TUBO DE 2" CHAPA 18 (1,20MM) DE ESPESSURA, FECHADA COM TELA ARTÍSTICA MALHA 65 MMX65MM EM ARAME GALVANIZADO FIO 08 (4,2MM), ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	279,84	130,00
	22.2	PINTURA INTERNA (PERÍMETRO EM VOLTA DA QUADRA)			
84123	22.2.1	LIXAMENTO MAN C/ LIXA CALAFATE DE CONCR APARENTE ANTIGO	M2	201,12	$(31,8+31,8+12+12+11,62+11,62+11,62+11,62)*1,5$
88485	22.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	201,12	$(31,8+31,8+12+12+11,62+11,62+11,62+11,62)*1,5$
88489	22.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	201,12	$(31,8+31,8+12+12+11,62+11,62+11,62+11,62)*1,5$
	22.3	ESCADA			
85233	22.3.1	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPA, MOLDADA IN LOCO	M3	1,05	$(1,5*0,3*0,18*8)+(1,5*1,5*0,18)$
84862	22.3.2	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	5,62	(4,20+1,42)
74245/1	22.3.3	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	8,79	$(1,5*0,18*9)+(1,5*0,3*8)+(1,5*1,5)+(0,3*0,1*8)+(1,5*0,18)$
	22.4	FECHAMENTO LATERAL EM DRIWALL (NA PROJEÇÃO DOS BANHEIROS, PAVIMENTO TÉRREO)			

96359	22.4.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	M2	68,86	(31,3*2,20)
	22.5	PÓRTICO DE ENTRADA			
	22.5.1	FUNDAÇÃO			
74156/3	22.5.1.1	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	M	48	(3*16)
92775	22.5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,6	(3*16)/(0,2)*0,6*0,15
92777	22.5.1.3	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,88	(3*16*3*0,395)
	22.5.2	VIGAS BALDRAME			
92775	22.5.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	28,39	(33,4/0,15)*0,85*0,15
92777	22.5.2.2	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,77	(4*33,4*0,395)
92431	22.5.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	20,04	(33,4*0,3*2)
94965	22.5.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,5	(33,4*0,15*0,3)
92873	22.5.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,5	(33,4*0,15*0,3)
	22.5.3	PILARES			
92775	22.5.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	46,8	(12/0,15)*0,75*0,15+(36/0,15)*1,05*0,15
92777	22.5.3.2	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,96	(4*3*4*0,395)
92778	22.5.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	134,78	(6*3*12*0,624)

92431	22.5.3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	45,6	$(0,2*3*28)+(0,4*3*24)$
94965	22.5.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,36	$(4*0,2*0,2*3)+(12*0,2*0,4*3)$
92873	22.5.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	3,36	$(4*0,2*0,2*3)+(12*0,2*0,4*3)$
	22.5.4	VIGAS			
92775	22.5.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	48,87	$(27,3/0,15)*1,05*0,15+(27,3/0,15)*0,55*0,15+(6,1/0,15)*0,85*0,15$
92777	22.5.4.2	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62,41	$(4*33,4*0,395)+(6,1*4*0,395)$
92778	22.5.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,07	$(2*27,3*0,624)$
92779	22.5.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	161,83	$(6*27,3*0,988)$
92431	22.5.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	41,1	$(0,5*2*27,3)+(0,3*2*6,3)+(0,15*2*33,4)$
94965	22.5.4.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,08	$(27,3*0,15*0,5)+(6,3*0,15*0,3)+(33,4*0,15*0,15)$
92873	22.5.4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	3,08	$(27,3*0,15*0,5)+(6,3*0,15*0,3)+(33,4*0,15*0,15)$
	22.5.5	FECHAMENTO			
87479	22.5.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	105	$(2*28,9)+(3*0,8*6)+(16,4*2)$
	22.5.6	REVESTIMENTO			
87879	22.5.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	119,48	$105+(0,15*28,9)+(10*3*0,15)+(2,25*2*0,15)+(4,5*2*0,15)+(6,8*2*0,15)+(3,5*0,15*3)$

87535	22.5.6.2	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	119,48	$105+(0,15*28,9)+(10*3*0,15)+(2,25*2*0,15)+(4,5*2*0,15)+(6,8*2*0,15)+(3,5*0,15*3)$
	22.5.7	PINTURA			
95305	22.5.7.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	119,48	$105+(0,15*28,9)+(10*3*0,15)+(2,25*2*0,15)+(4,5*2*0,15)+(6,8*2*0,15)+(3,5*0,15*3)$
	22.6	ÁGUA PLUVIAL			
83623	22.6.1	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	6,8	PROJETO
	22.7	LIMPEZA FINAL			
9537	22.7.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	895,31	

|