

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA GENERAL FREITAS - R1	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0
--	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA GENERAL FREITAS - R1</b>				
1.	PRAÇA GENERAL FREITAS - IMPLANTAÇÃO		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.0.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,88	1,2x2,4
1.1.0.0.2.	TAPUME COM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 6MM FIXADA EM ESTRUTURA DE GUIAS E ESCORAS DE EUCALIPTO	M2	806,76	MEDIDO EM PLANTA DE DEMOLIÇÕES (ANA)
1.1.0.0.3.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	806,76	
1.1.0.0.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MES	3,00	
1.1.0.0.5.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	3,00	
1.1.0.0.6.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	
1.1.0.0.7.	LOCAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M2	8.385,68	ÁREA TOTAL
1.1.0.0.8.	SONDAGEM A PERCUSÃO	M	60,00	5 FUROS ATÉ 12M
1.1.0.0.9.	SONDAGEM A PERCUSÃO MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE	UN	1,00	
1.2.	DEMOLIÇÕES		-	
1.2.0.0.1.	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	CONTADO NO LOCAL (LEVANTAMENTO DESATUALIZADO)
1.2.0.0.2.	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	12,00	CONTADO NO LOCAL (LEVANTAMENTO DESATUALIZADO)
1.2.0.0.3.	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	62,00	CONTADO NO LOCAL (LEVANTAMENTO DESATUALIZADO)
1.2.0.0.4.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	CONTADO NO LOCAL (LEVANTAMENTO DESATUALIZADO)
1.2.0.0.5.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	42,00	CONTADO NO LOCAL (LEVANTAMENTO DESATUALIZADO)
1.2.0.0.6.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	7,00	CONTADO NO LOCAL (LEVANTAMENTO DESATUALIZADO)
1.2.0.0.7.	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	950,57	MEDIDO EM PLANTA (ANA PAULA)
1.2.0.0.8.	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE MURETA DE 25 A 60CM	M	325,69	MEDIDO EM PLANTA (ANA PAULA)
1.2.0.0.9.	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS PORTUGUESAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	121,85	ÁREA A SER REAPROVEITADA + 20%
1.2.0.0.10.	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PISO DE CONCRETO, BASALTO, INTERTRAVADO OU SIMILAR SEM REAPROVEITAMENTO	M2	3.407,94	MEDIDO EM PLANTA (ANA PAULA)
1.2.0.0.11.	REMOÇÃO DE ALAMBRADO COM MOURÕES DE CONCRETO	M	106,62	MEDIDO EM PLANTA (ANA PAULA)
1.2.0.0.12.	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE PRACINHA, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ A SMO	UN	21,00	CONTADO NO LOCAL BRINQUEDOS + BANCOS
1.2.0.0.13.	REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO DE ILUMINAÇÃO COM 5M, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ A SMO	UN	18,00	CONTADO NO LOCAL
1.2.0.0.14.	REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO DE ILUMINAÇÃO COM 9M, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ A SMO	UN	6,00	CONTADO NO LOCAL PÉTALAS + POSTE ARVORE DE NATAL E PÓRTICO
1.2.0.0.15.	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DE ENTRADA DE ENERGIA COM 7M, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ A SMO	UN	25,00	CONTADO NO LOCAL
1.2.0.0.16.	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS	UN	28,00	=5 LIXEIRAS+ 5 PLACAS + 18 BANCOS
1.2.0.0.17.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	793,99	(25*0,4+49*6)ÁRVORES (AJ32*0,12*0,3*1,2)MEIO-FIO (AJ33*0,15*0,5*1,2)MURETAS (AJ35*0,1*1,2)PISOS (AJ36*0,1)ALAMBRADO
1.2.0.0.18.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14.291,85	793,99*18KM
1.3.	PAVIMENTAÇÕES E TERRAPLANAGEM		-	
1.3.0.0.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	664,98	TOTAL DE ESCAVAÇÃO: 109,55+202,75+113,5+28,2+51,49+62,25+224,04+164,93 = 956,71 - PARTE VAI PARA BOTA FORA E PARTE SERÁ UTILIZADA PARA ATERRRO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.3.0.0.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	291,73	(270,75+20,98) PARTE SERÁ UTILIZADA PARA ATERRO FLOREIRAS E SANITÁRIOS
1.3.0.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE (UNIDADE: M3XKM). (FALTA 12KM PARA ITEM 1.3.0.1)	M3XKM	7.979,76	KM EXCEDENTE DO MATERIAL DE BOTA-FORA 664,98X12KM
1.3.0.0.4.	REGULARIZAÇÃO E PREPARO SUPERFICIAL ATÉ 30CM DE TERRENO COM MINE ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS PARA PAVIMENTAÇÃO OU PLANTIO	M2	4.111,16	PASSEIO ÚBLICO + PISOS INTERNOS -330,2 (AREA DE PASSEIO JÁ CONSTRUÍDA RUA RODRIGUES FIGUEIREDO)
1.3.0.0.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	188,28	ÁREA DE CONTRAPISO X 5CM
1.3.0.0.6.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	4.111,16	PASSEIO ÚBLICO + PISOS INTERNOS -330,2 (AREA DE PASSEIO JÁ CONSTRUÍDA RUA RODRIGUES FIGUEIREDO)
1.3.0.0.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	225,93	PASSEIO ÚBLICO + PISOS INTERNOS -330,2 (AREA DE PASSEIO JÁ CONSTRUÍDA RUA RODRIGUES FIGUEIREDO) X 6CM
1.3.0.0.8.	REVESTIMENTO PARA PISO EM PLACAS DE CONCRETO LISAS 49X49X2,5CM - FORN. E ASSENT.	M²	3.875,10	MRDIDO EM PLANTA DE PISOS
1.3.0.0.9.	CORTE EM PISO DE CONCRETO PARA JUNTAS DE DILATAÇÃO OU INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL	M	5.006,21	PISO TÁTIL EM METRO LINEAR X 2 LADOS + PANOS DE 6M² NO PISO 50X50
1.3.0.0.10.	PISO TÁTIL DIRECIONAL OU ALERTA ASSENTADAS EM PEÇAS DE CONCRETO DE 25X25	M2	220,62	MEDIDO EM PLANTA DE PISOS
1.3.0.0.11.	PISO EM PEDRA PORTUGUESA COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM EM DESENHO ARTÍSTICO	M2	101,54	MEDIDO EM PLANTA DE PISOS
1.3.0.0.12.	MURETA DE CONCRETO ARMADO COM ALTURA VARIÁVEL E 12CM DE ESPESSURA	M2	204,40	MEDIDO PLANTA DE PISOS E TRANSFORMADO PARA M2 ACRESCENTANDO 15CM ENTERRADOS
1.3.0.0.13.	ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO EM CONCRETO APARENTE - REGULARIZAÇÃO COM REBOLO + ENDURECEDOR MINERAL DE SUPERFÍCIE	M2	38,28	PARTE SUPERIOR DA MURETA
1.3.0.0.14.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	231,38	MEIO FIO DA RUA MENOS 116M ITEM 1.3.0.0.12
1.3.0.0.15.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	23,19	MEIO FIO RUA
1.3.0.0.16.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	632,16	MEIO FIO INTERNO - MEDIDO EM PLANTA
1.3.0.0.17.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	117,58	MEIO FIO INTERNO - MEDIDO EM PLANTA
1.3.0.0.18.	PINTURA DE MEIO FIO UMA DEMÃO	M2	336,09	QUANT DE MEIO FIO X 30CM
1.3.0.0.19.	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO	M	116,00	TRECHO DA RUA RODRIGUES FIGUEIREDO
1.3.0.0.20.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	244,10	MEDIDO EM PLANTA
1.3.0.0.21.	REVESTIMENTO EM BASALTO LEVIGADO ASSENTADO SOBRE CONCRETO COM AC-III	M2	9,42	ESCADAS
1.3.0.0.22.	PREENCHIMENTO DE VÃO ENTRE ASFALTO E MEIO FIO EM SAJETA COM CONCRETO	M	370,57	PERÍMETRO EXTERNO JUNTO AO MEIO FIO
-	(Sem Código)	-	-	
1.4.	PLAYGROUND		-	
1.4.0.0.1.	REGULARIZAÇÃO E PREPARO SUPERFICIAL ATÉ 30CM DE TERRENO COM MINE ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS PARA PAVIMENTAÇÃO OU PLANTIO	M2	443,37	MEDIDO PLANTA DE PISOS
1.4.0.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	22,17	443,37X 5CM
1.4.0.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	443,37	MEDIDO PLANTA DE PISOS
1.4.0.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	26,60	443,37 X 6CM
1.4.0.0.5.	PISO EMBORRACHADO 25MM	M2	443,37	MEDIDO PLANTA DE PISOS
1.4.0.0.6.	BRINQUEDÃO MULTIUSO CONFORME MEMORIAL	UN	2,00	CONTAGEM
1.4.0.0.7.	BRINQUEDO PÚBLICO ADAPTADO BALANÇO PARA CADEIRANTES	UN	1,00	CONTAGEM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.4.0.0.8.	BRINQUEDO PÚBLICO ADAPTADO GANGORRA PARA CADEIRANTES	UN	1,00	CONTAGEM
1.4.0.0.9.	BRINQUEDO PÚBLICO ADAPTADO CARROSSEL PARA CADEIRANTES	UN	1,00	CONTAGEM
1.4.0.0.10.	BLOCO DE CONCRETO PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	M3	1,50	4 BLOCOS DE 50X50X50 POR BRINQUEDO ADAPTADO
1.5.	ESPELHO D'ÁGUA		-	
1.5.0.0.1.	REGULARIZAÇÃO E PREPARO SUPERFICIAL ATÉ 30CM DE TERRENO COM MINE ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS PARA PAVIMENTAÇÃO OU PLANTIO	M2	193,27	ÁREA DO LAGO
1.5.0.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	9,66	193,27 X 5CM
1.5.0.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER. COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	193,27	ÁREA DO LAGO
1.5.0.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	193,27	ÁREA DO LAGO
1.5.0.0.5.	MURETA DE CONCRETO ARMADO COM ALTURA VARIÁVEL E 12CM DE ESPESSURA	M2	22,72	PERÍMETRO DO LAGO X 35CM
1.5.0.0.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	206,23	FUNDO + PERÍMETRO X 35CM
1.5.0.0.7.	REVESTIMENTO EM BASALTO LEVIGADO ASSENTADO SOBRE CONCRETO COM AC-III	M2	38,95	PERÍMETRO X 35CM + 25CM TOPO
1.5.0.0.8.	ESTRUTURA EM AÇO PARA PONTE DE PEDESTRS	KG	382,56	BASEADO EM COMPOSIÇÃO SINAPI PARA ARCO METÁLICO VÃO DE 10M + 20%
1.5.0.0.9.	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020	M2	31,20	ÁREA DA PONTE
1.5.0.0.10.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). ESTIMADO EM 0,2219M2 POR QUILO DE AÇO CONFORME COMP 045	M2	84,89	0,2219M2 DE PINTURA POR KG DE AÇO
1.5.0.0.11.	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	62,40	MADEIRA DA PONTE X 2 LADOS
1.5.0.0.12.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	16,00	4 ESTACAS DE 4M
1.5.0.0.13.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,05	4 X 80X80X80
1.5.0.0.14.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,18	ESCAVAÇÃO - VOLUME DE CONCRETO
1.5.0.0.15.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,07	FUNDO DO BLOCO X 5CM
1.5.0.0.16.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,86	4 X 60X60X60
1.5.0.0.17.	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DE PEQUENO PORTE (ATÉ 40M2)	M2	31,20	ÁREA DA PONTE
1.5.0.0.18.	SISTEMA DE BOMBEAMENTO PARA EFEITOS DE 02 JATOS D'ÁGUA ORNAMENTAIS COM ALTURAS DE 3,0MT, INCLUSOS "KIT DE BOMBAS CENTRÍFUGAS SUBMERSAS; GRELHAS; BICOS DO TIPO COROA E QUADRO ELÉTRICO DE COMANDO PARA AS BOMBAS E MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO	UN	1,00	
1.6.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.6.0.0.1.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	QUADRO DE MEDIÇÃO JUNTO AO SANITÁRIOS
1.6.0.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO, 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	CFME PROJETO ELÉTRICO
1.6.0.0.3.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	SANITÁRIO
1.6.0.0.4.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	CAFÉ
1.6.0.0.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	TAXI E CABANA
1.6.0.0.6.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 385 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	PROTEÇÃO DOS 4 CIRCUITOS
1.6.0.0.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	408,75	3*((19+4)+(2+19+16+6+23+23+17,5+6,75)) TAXI E CABANAS
1.6.0.0.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	425,80	5*((9,16+19+16+8+10+12)+(11)) CAFÉ
1.6.0.0.9.	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	717,50	MEDIDO EM PLANTA (MC DIEGO)
1.6.0.0.10.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	45,96	MEDIDO EM PLANTA (MC DIEGO)
1.6.0.0.11.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	45,96	MEDIDO EM PLANTA (MC DIEGO)
1.6.0.0.12.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	25,00	MEDIDO EM PLANTA (MC DIEGO)
1.6.0.0.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	112,00	ALIMENTAÇÃO 4 X 28M
1.7.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.7.0.0.1.	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL SUBTERRÂNEO DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	217,79	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	17,42	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	17,42	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.4.	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.5.	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.6.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.7.	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	MEDIDO IMPLANTAÇÃO HIDRO (ANA)
1.7.0.0.8.	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	0,52	65X80CM
1.7.0.0.9.	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	1,00	CONTAGEM
1.7.0.0.10.	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	UN	7,00	CONTAGEM
1.8.	DRENAGEM		-	
1.8.0.0.1.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00	BL A RELOCAR ESQUINAS AV. SAPUCAIA
1.8.0.0.2.	REBAIXO E NIVELAMENTO DE TAMPAS DE POÇO DE VISITA EXISTENTES	UN	8,00	CONTADO NO LOCAL
1.8.0.0.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	290,75	
1.8.0.0.4.	TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ASSENTAMENTO	M	150,30	
1.8.0.0.5.	CANALETA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM TAMPA PERFURADA	M	46,65	
1.8.0.0.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	109,77	
1.8.0.0.7.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	86,47	
1.8.0.0.8.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	34,00	
1.8.0.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	8,00	
1.9.	PAISAGISMO		-	
1.9.0.0.1.	REGULARIZAÇÃO E PREPARO SUPERFICIAL ATÉ 30CM DE TERRENO COM MINE ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS PARA PAVIMENTAÇÃO OU PLANTIO	M2	1.724,58	ÁREA DE GRAMA + CANTEIROS
1.9.0.0.2.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	M2	887,29	PLANTA DE PISOS
1.9.0.0.3.	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	15,00	CONTAGEM PLANTA DE PAISAGISMO
1.9.0.0.4.	PLANTIO DE ÁRVORE COM MAIS DE 4M DE ALTURA EM CAVA DE 60X60X80CM ESCAVADA MECANICAMENTE EM SOLO COMPACTADO - ADUBAÇÃO COM TERRA VEGETAL E TUTOR DE MADEIRA	UN	12,00	CONTAGEM PLANTA DE PAISAGISMO
1.9.0.0.5.	PLANTIO DE MUDA DE STRELITZIA 3-4 BULBOS	UN	45,00	CONTAGEM PLANTA DE PAISAGISMO
1.9.0.0.6.	PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE ARBUSTIVO COR DE ROSA COM 50CM DE ALTURA	UN	78,00	FLOREIRAS X 1 MUDA A CADA 80CM
1.9.0.0.7.	TRANSPLANTE DE ÁRVORE E REPLANTIO COM USO DE RETROESCAVADEIRA	UN	9,00	ESTIMADO NO LOCAL (LEVTO DESATUALIZADO)
1.9.0.0.8.	PLANTIO DE PALMEIRA TRIANGULAR COM 3 METROS DE ALTURA	UN	7,00	CONTAGEM PLANTA DE PAISAGISMO
1.9.0.0.9.	PLANTIO DE PALMEIRA WASHINGTONIA COM 1 METRO DE CAULE	UN	6,00	CONTAGEM PLANTA DE PAISAGISMO
1.9.0.0.10.	PLANTIO DE FORRAÇÃO (AMENDOIM RASTEIRO, GRAMA PRETA, HERA, LIRIOPE, LANTANA AMARELA OU AGAPANTO)	M2	837,29	PLANTA DE PISOS
1.9.0.0.11.	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (trepedeira petrea) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M	UN	6,00	PERGOLADO CAFÉ
1.9.0.0.12.	ATERRO MANUAL DE FLOREIRAS COM MATERIAL LOCAL	M3	20,98	FLOREIRAS X 40CM
1.9.0.0.13.	ADUBAÇÃO DE SOLO COM APLICAÇÃO DE TERRA VEGETAL	M3	90,09	837,29+887,29 X 5 CM + 2,62 FLOREIRAS E 1,25M3 PARA COVAS DE PLANTAS (EXCETO ÁRVORES)
1.10.	COMPLEMENTARES		-	
1.10.0.0.1.	PERGOLADO EM CONCRETO IMITANDO MADEIRA CONFORME PROJETO INCLUSIVE FUNDAÇÕES	UN	1,00	
1.10.0.0.2.	BANCO DE FERRO COM MADEIRA FIXADO NO PISO	UN	43,00	PLANTA GERAL
1.10.0.0.3.	CONJUNTO DE MESA COM 4 BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	PLANTA GERAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.10.0.0.4.	CONJUNTO DE MESA COM 3 BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	PLANTA GERAL
1.10.0.0.5.	BEBEDOURO EM CONCRETO COM DUAS ALTURAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	PLANTA GERAL
1.10.0.0.6.	ESTRUTURA DE ARQUIBANCADA/ANFITEATRO EM CONCRETO ARMADO APARENTE, ACABAMENTO LISO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL (inclusive basalto na escada)	UN	1,00	PLANTA GERAL
1.10.0.0.7.	BANCO EM CONCRETO ARMADO APARENTE, 45CM, E= 10CM ACABAMENTO LISO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL	M	49,63	AREA CENTRAL
1.10.0.0.8.	LIXEIRA DUPLA CONFORME PROJETO FIXADA EM BLOCO DE CONCRETO	UN	39,00	CONTAGEM
1.10.0.0.9.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	98,62	ANFITEATRO + PONTE + LAGO + SANIT. + ESCADAS + PLAYGROUND
1.10.0.0.10.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	15,60	ESCADAS JUNTO AO GUARDA CORPO
1.10.0.0.11.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	98,62	= GUARDA CORPO 1M2/M
2.	PRAÇA GENERAL FREITAS - EDIFICAÇÕES		-	
2.1.	SANITÁRIOS PÚBLICOS		-	
2.1.1.	DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS		-	
2.1.1.0.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	24,73	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	47,17	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.3.	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	136,59	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.4.	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	136,59	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.5.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,80	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.6.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	35,28	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.7.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	30,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO
2.1.1.0.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	135,17	LAJES E ALVENARIA X 1,5 D EMPOLAMENTO E TELHAS E MADEIRA X 0,2
2.1.1.0.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.433,12	DESCARTE A 18KM
2.1.1.0.10.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	44,00	PERIMETRO DE 12X10
2.1.1.0.11.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	270,75	95M2X2,85M - (CARGA NO ITEM TERRAPLANAGEM)
2.1.2.	ESTRUTURA		-	
2.1.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	15,34	VIGAS DE BALDRAME X 40X40
2.1.2.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	6,74	ESCAVAÇÃO - VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS
2.1.2.0.3.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	32,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO - AREA DO RESERVATÓRIO + PISO TERREO (DEVIDO AO ATERRO)
2.1.2.0.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	1,74	LASTRO 5CM PARA BALDRAMES
2.1.2.0.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	22,80	
2.1.2.0.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	80,00	
2.1.2.0.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_09/2020	M2	97,60	
2.1.2.0.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	82,50	
2.1.2.0.9.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	137,60	
2.1.2.0.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	80,27	
2.1.2.0.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,27	
2.1.2.0.12.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	245,73	
2.1.2.0.13.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	163,45	
2.1.2.0.14.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.1.2.0.15.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	34,45	
2.1.2.0.16.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	206,00	
2.1.2.0.17.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	168,27	
2.1.2.0.18.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	104,18	
2.1.2.0.19.	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	6,91	
2.1.2.0.20.	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	682,00	
2.1.2.0.21.	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	20,27	
2.1.2.0.22.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,91	
2.1.2.0.23.	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	257,18	
2.1.2.0.24.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	4,80	
2.1.2.0.25.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	14,60	
2.1.2.0.26.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	18,90	
2.1.2.0.27.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	126,00	MEMÓRIA DE CÁLCULO DIEGO - 15X6M
2.1.3.	ALVENARIA E DIVISÓRIAS		-	
2.1.3.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	57,15	
2.1.3.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	86,66	
2.1.3.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,00	
2.1.3.0.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	11,80	
2.1.3.0.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,40	
2.1.3.0.6.	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	14,58	
2.1.3.0.7.	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_01/2021	M2	2,10	
2.1.3.0.8.	PORTA DE CABINE SANITÁRIO EM CHAPA DE MDF REVESTIDA COM MELAMÍNICO	UN	6,00	
2.1.4.	ESQUADRAIS		-	
2.1.4.0.1.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO MAXIMAR (CONFORME PROJETO - SANITÁRIOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,82	
2.1.4.0.2.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO DE CORRER (CONFORME PROJETO - SANITÁRIOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,00	
2.1.4.0.3.	PORTA EM CHAPA DE AÇO E PERFIS DE AÇO ZINCADOS COM GUARNIÇÕES E REQUADRO - INCLUSIVE FECHADURA REFORÇADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	10,50	
2.1.4.0.4.	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	2,00	
2.1.4.0.5.	ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO 80X80CM	UN	1,00	
2.1.5.	COBERTURA		-	
2.1.5.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS FIXADOS EM LAJE DE CONCRETO INCLINADA PARA TELHA DE ENCAIXE DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	73,69	
2.1.5.0.2.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	73,69	
2.1.5.0.3.	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	100,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.1.5.0.4.	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	7,15	
2.1.5.0.5.	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	73,69	
2.1.5.0.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,84	
2.1.5.0.7.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	6,21	
2.1.6.	REVESTIMENTOS		-	
2.1.6.1.	REVESTIMENTOS INTERNO		-	
2.1.6.1.1.	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	235,21	
2.1.6.1.2.	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	60,70	
2.1.6.1.3.	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	153,38	
2.1.6.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	m2	134,45	
2.1.6.1.5.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	13,80	
2.1.6.1.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	M2	18,93	
2.1.6.1.7.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	60,70	
2.1.6.2.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
2.1.6.2.1.	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_06/2014	M2	104,35	
2.1.6.2.2.	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_06/2014	M2	51,22	
2.1.6.2.3.	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	53,13	
2.1.6.2.4.	REVESTIMENTO PARA PAREDES EXTERNAS COM PRESENÇA DE VÃOS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADAS EM FACHADAS COM ARGAMASSA COLANTE AC-III E EXECUÇÃO DE ARESTAS LIXADAS A 45°	M²	55,73	FACHADAS + ARESTA VIVAS
2.1.6.2.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	51,22	
2.1.6.3.	PISOS INTERNOS E FORROS		-	
2.1.6.3.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	65,32	
2.1.6.3.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	65,32	
2.1.6.3.3.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	65,32	
2.1.6.3.4.	RÉGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	59,27	
2.1.6.3.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	59,27	
2.1.6.3.6.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,00	
2.1.6.3.7.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	9,70	
2.1.6.4.	PINTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES		-	
2.1.6.4.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	65,32	
2.1.6.4.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	111,92	
2.1.6.4.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	65,32	
2.1.6.4.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	111,92	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.1.6.4.5.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	23,00	
2.1.6.4.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	34,79	
2.1.6.4.7.	ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO EM CONCRETO APARENTE - REGULARIZAÇÃO COM REBOLO + ENDURECEDOR MINERAL DE SUPERFÍCIE	M2	45,03	
2.1.7.	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES		-	
2.1.7.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
2.1.7.1.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170,45	MC DIEGO
2.1.7.1.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	101,35	MC DIEGO
2.1.7.1.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	117,15	MC DIEGO
2.1.7.1.4.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	MC DIEGO
2.1.7.1.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	CONTAGEM
2.1.7.1.6.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	CONTAGEM
2.1.7.1.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	CONTAGEM
2.1.7.1.8.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	CONTAGEM
2.1.7.1.9.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	
2.1.7.1.10.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	
2.1.7.1.11.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.1.7.1.12.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	
2.1.7.1.13.	LUMINÁRIA TIPO PAINEL LED, DE SOBREPOR, COM 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	
2.1.7.1.14.	REFLETOR DE LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	
2.1.7.1.15.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, CAIXA ELÉTRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2,00	
2.1.7.1.16.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	3,00	
2.1.7.1.17.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	14,00	TOMADAS SIMPLES + EMERGENCIA E ALARME
2.1.7.1.18.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	6,00	TUMADAS DUPLAS
2.1.7.1.19.	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1,00	A/C
2.1.7.1.20.	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2,00	BANHEIRO PCD
2.1.7.1.21.	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	14,60	
2.1.7.1.22.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,10	
2.1.7.1.23.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,10	
2.1.7.1.24.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44,75	
2.1.7.1.25.	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,15	
2.1.7.1.26.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.1.7.2.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO		-	
2.1.7.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	14,09	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.1.7.2.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,30	
2.1.7.2.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	0,42	
2.1.7.2.4.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	37,36	
2.1.7.2.5.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	11,70	
2.1.7.2.6.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	5,00	
2.1.7.2.7.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	
2.1.7.2.8.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	5,00	
2.1.7.2.9.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.1.7.2.10.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	
2.1.7.2.11.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	
2.1.7.2.12.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,48	
2.1.7.2.13.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	4,48	
2.1.7.2.14.	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	UN	1,00	
2.1.7.3.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - AGUA FRIA		-	
2.1.7.3.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	64,68	
2.1.7.3.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,90	
2.1.7.3.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,67	
2.1.7.3.4.	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	
2.1.7.3.5.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	
2.1.7.3.6.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	
2.1.7.3.7.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	
2.1.7.3.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	21,00	
2.1.7.3.9.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	
2.1.7.3.10.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	
2.1.7.3.11.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.1.7.3.12.	CAIXA D'AGUA 3000L EM FIBRA	UN	2,00	CONTAGEM
2.1.7.4.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - EQUIPAMENTOS		-	
2.1.7.4.1.	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	SANIT. FAMILIA
2.1.7.4.2.	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	SANIT. FAMILIA
2.1.7.4.3.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3X BNHO MASC + 3X BNHO FEM.
2.1.7.4.4.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	6,00	3X BNHO MASC + 3X BNHO FEM.
2.1.7.4.5.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3X BNHO MASC + 3X BNHO FEM.
2.1.7.4.6.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 455 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PRESSÃO TEMPORIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	PCD
2.1.7.4.7.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	PCD
2.1.7.4.8.	CAIXA DE DESCARGA EMBUTIDA COM VÁLVULA DE ACIONAMENTO E ACABAMENTO CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	2XMASC+4XFEM+4XPCDs
2.1.7.4.9.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,00	2XMASC+4XFEM
2.1.7.4.10.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	2XMASC+4XFEM+2XPCDs
2.1.7.4.11.	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2 X MASC
2.1.7.4.12.	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	COPA
2.1.7.4.13.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, COM 60CM DE PROFUNDIDADE COM ESPELHO DE 10CM E SAIA DE 20CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	4,90	BANCADA SANIT MASC E FEM
2.1.7.4.14.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	COPA
2.1.7.4.15.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	5,49	0,9 DE ALTURA X (2,55+2,35+0,6+0,6)
2.1.7.4.16.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,00	1 X MASC + 1X FEM + 2 X PCD
2.1.7.4.17.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	2 X MASC + 2X FEM + 2 X PCD
2.1.7.4.18.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	6,00	2 X MASC + 2X FEM + 2 X PCD
2.1.7.4.19.	DISPENSER EM AÇO INOX ACABAMENTO POLIDO PARA PAPEL HIGIENICO TIPO ROLÃO	UN	10,00	2 X MASC + 4X FEM + 4 X PCD
2.1.7.4.20.	TROCADOR DE FRALDA PLÁSTICO RETRATIL	UN	2,00	2 X PCD
2.1.7.4.21.	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	28,00	6 ESPELHOS + 4 TOALHEIROS+ 6 CABIDES + 10 ROLÃO + 2 TROCADORES
2.1.7.4.22.	GESTO DE LIXO 60L PLÁSTICO QUADRADO TAMPA BASCULANTE	UN	3,00	1 X MASC + 1X FEM + 1 X COPA
2.1.7.4.23.	GESTO DE LIXO 15L PLÁSTICO QUADRADO TAMPA BASCULANTE	UN	10,00	2 X MASC + 4X FEM + 4 X PCD
2.1.7.4.24.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	2X MICTÓRIO + 4 X PCD
2.1.7.4.25.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	8X PCD
2.1.7.4.26.	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	2 X MASC + 2X FEM + 4 X PCD
2.1.7.5.	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		-	
2.1.7.5.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	
2.1.7.5.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	
2.1.7.5.3.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *15 X 15* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	
2.1.7.5.4.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00	
2.1.8.	COMPLEMENTARES		-	
2.1.8.0.1.	CONJUNTO DE BOTOEIRA E ALARME COM SIRENE AUDIOVISUAL PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	2XPCD
2.1.8.0.2.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	UN	6,00	4 BANHEIROS + COPA + EVENTOS
2.1.8.0.3.	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	6,00	FIX DAS PLACAS
-	(Sem Código)	-	-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.2.	CAFÉ DA PRAÇA		-	
2.2.1.	DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS		-	
2.2.1.0.1.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	38,00	
2.2.2.	ESTRUTURA		-	
2.2.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,98	
2.2.2.0.2.	REATERRÔ MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	6,38	
2.2.2.0.3.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	1,66	
2.2.2.0.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	28,60	
2.2.2.0.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	71,40	
2.2.2.0.6.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_09/2020	M2	81,10	
2.2.2.0.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	84,10	
2.2.2.0.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	112,80	
2.2.2.0.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,73	
2.2.2.0.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	224,27	
2.2.2.0.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	139,09	
2.2.2.0.12.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	81,91	
2.2.2.0.13.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	49,73	
2.2.2.0.14.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	224,09	
2.2.2.0.15.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	100,00	
2.2.2.0.16.	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	585,45	
2.2.2.0.17.	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	58,73	
2.2.2.0.18.	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	224,36	
2.2.2.0.19.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	4,90	
2.2.2.0.20.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	20,80	
2.2.2.0.21.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	8,60	
2.2.2.0.22.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO. CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	104,00	
2.2.3.	ALVENARIA		-	
2.2.3.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	32,48	
2.2.3.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	61,63	
2.2.3.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	10,10	
2.2.3.0.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	10,40	
2.2.3.0.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,40	
2.2.4.	ESQUADRAIS		-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.2.4.0.1.	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	
2.2.4.0.2.	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	
2.2.4.0.3.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO MAXIMAR (CONFORME PROJETO - CAFETERIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,20	
2.2.4.0.4.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO DE CORRER (CONFORME PROJETO - CAFETERIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,40	
2.2.4.0.5.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO DE CORRER COM VIDRO FIXO (CONFORME PROJETO - CAFETERIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	18,48	
2.2.4.0.6.	PORTA DE EM ESTRUTURA DE ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO PARA VIDRO - INCLUSI PUXADOR E FERRAGENS (CONFORME PROJETO - CAFETERIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,31	
2.2.4.0.7.	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	22,08	
2.2.4.0.8.	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA VAZADA TIJOLINHO, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	M2	2,31	
2.2.4.0.9.	PORTA DE ABRIR EM AÇO TIPO VENEZIANA, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,80	
2.2.4.0.10.	ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO 80X80CM	UN	1,00	
2.2.5.	COBERTURA		-	
2.2.5.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS FIXADOS EM LAJE DE CONCRETO INCLINADA PARA TELHA DE ENCAIXE DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	81,40	
2.2.5.0.2.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	81,40	
2.2.5.0.3.	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	100,00	
2.2.5.0.4.	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,85	
2.2.5.0.5.	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	86,68	
2.2.5.0.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,60	
2.2.5.0.7.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADA EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	4,40	
2.2.6.	REVESTIMENTOS		-	
2.2.6.1.	REVESTIMENTOS INTERNO		-	
2.2.6.1.1.	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	158,66	
2.2.6.1.2.	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	66,76	
2.2.6.1.3.	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	40,26	
2.2.6.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	m2	36,18	
2.2.6.1.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	M2	4,08	
2.2.6.1.6.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	13,20	
2.2.6.1.7.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	66,76	
2.2.6.2.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
2.2.6.2.1.	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_06/2014	M2	85,19	
2.2.6.2.2.	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_06/2014	M2	45,00	
2.2.6.2.3.	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	40,19	
2.2.6.2.4.	REVESTIMENTO PARA PAREDES EXTERNAS COM PRESENÇA DE VÃOS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADAS EM FACHADAS COM ARGAMASSA COLANTE AC-III E EXECUÇÃO DE ARESTAS LIXADAS A 45°	M²	42,82	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.2.6.2.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	45,00	
2.2.6.3.	PISOS INTERNOS E FORROS		-	
2.2.6.3.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	64,98	
2.2.6.3.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	64,98	
2.2.6.3.3.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	64,98	
2.2.6.3.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	M2	55,83	
2.2.6.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	2,79	
2.2.6.3.6.	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	55,83	
2.2.6.3.7.	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	55,83	
2.2.6.3.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	55,83	
2.2.6.3.9.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,10	
2.2.6.3.10.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	19,50	
2.2.6.4.	PINTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES		-	
2.2.6.4.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	64,98	
2.2.6.4.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	111,76	
2.2.6.4.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	64,98	
2.2.6.4.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	111,76	
2.2.6.4.5.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	25,19	
2.2.6.4.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	42,90	
2.2.6.4.7.	ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO EM CONCRETO APARENTE - REGULARIZAÇÃO COM REBOLO + ENDURECEDOR MINERAL DE SUPERFÍCIE	M2	36,66	
2.2.7.	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES		-	
2.2.7.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
2.2.7.1.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	123,10	
2.2.7.1.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	204,00	
2.2.7.1.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44,50	
2.2.7.1.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	34,35	
2.2.7.1.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.2.7.1.6.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	
2.2.7.1.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	
2.2.7.1.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	
2.2.7.1.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.2.7.1.10.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.2.7.1.11.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	
2.2.7.1.12.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	
2.2.7.1.13.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.2.7.1.14.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	
2.2.7.1.15.	LUMINÁRIA TIPO PAINEL LED, DE SOBREPOR, COM 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	
2.2.7.1.16.	REFLETOR DE LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.2.7.1.17.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	3,00	
2.2.7.1.18.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	1,00	
2.2.7.1.19.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	5,00	3X ILUM. EMERG. + 2 ALARME AUDIOVISUAL
2.2.7.1.20.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	9,00	CONTAGEM
2.2.7.1.21.	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	7,00	TOMADAS ESPECIAIS
2.2.7.1.22.	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5,00	
2.2.7.1.23.	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	5,50	
2.2.7.1.24.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,88	
2.2.7.1.25.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,88	
2.2.7.1.26.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,10	
2.2.7.1.27.	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	31,15	
2.2.7.1.28.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.2.7.2.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO		-	
2.2.7.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,40	
2.2.7.2.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	13,25	
2.2.7.2.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,40	
2.2.7.2.4.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00	
2.2.7.2.5.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	3,00	
2.2.7.2.6.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.2.7.2.7.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,57	
2.2.7.2.8.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,57	
2.2.7.2.9.	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	UN	1,00	
2.2.7.2.10.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, VOLUME ÚTIL: 4862 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	
2.2.7.2.11.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	
2.2.7.3.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - AGUA FRIA		-	
2.2.7.3.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	26,46	
2.2.7.3.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,25	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.2.7.3.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,00	
2.2.7.3.4.	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	
2.2.7.3.5.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	
2.2.7.3.6.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	
2.2.7.3.7.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	
2.2.7.3.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	
2.2.7.3.9.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	
2.2.7.3.10.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	
2.2.7.3.11.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	
2.2.7.3.12.	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	
2.2.7.4.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - EQUIPAMENTOS		-	
2.2.7.4.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 455 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PRESSÃO TEMPORIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	
2.2.7.4.2.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.2.7.4.3.	CAIXA DE DESCARGA EMBUTIDA COM VÁLVULA DE ACIONAMENTO E ACABAMENTO CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	
2.2.7.4.4.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.2.7.4.5.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,08	
2.2.7.4.6.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,00	
2.2.7.4.7.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.2.7.4.8.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	2,00	
2.2.7.4.9.	DISPENSER EM AÇO INOX ACABAMENTO POLIDO PARA PAPEL HIGIENICO TIPO ROLÃO	UN	2,00	
2.2.7.4.10.	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	10,00	
2.2.7.4.11.	CESTO DE LIXO 15L PLÁSTICO QUADRADO TAMPA BASCULANTE	UN	2,00	
2.2.7.4.12.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.2.7.4.13.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	
2.2.7.4.14.	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	
-	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UN	-	
2.2.7.5.	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		-	
2.2.7.5.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	
2.2.7.5.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	
2.2.7.5.3.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *15 X 15* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	
2.2.7.5.4.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	
2.3.	ABRIGO TAXI		-	
2.3.1.	DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS		-	
2.3.1.0.1.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,47	
2.3.1.0.2.	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PISO DE CONCRETO, BASALTO, INTERTRAVADO OU SIMILAR SEM REAPROVEITAMENTO	M2	10,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.3.1.0.3.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	35,18	
2.3.1.0.4.	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	12,60	
2.3.1.0.5.	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	12,60	
2.3.1.0.6.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4,62	
2.3.1.0.7.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,36	
2.3.1.0.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	55,54	
2.3.1.0.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	999,76	
2.3.1.0.10.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	24,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.	ESTRUTURA		-	
2.3.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,54	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	3,04	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.3.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,89	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	11,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	27,60	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.6.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_09/2020	M2	20,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	35,70	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	52,10	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,82	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	86,09	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,55	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.12.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	17,82	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.13.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,36	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.14.	ARMAÇÃO DE LAJE 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	37,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.15.	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	252,91	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.16.	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	36,36	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.17.	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	101,91	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.18.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,20	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.19.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	7,10	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.20.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	3,50	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.0.21.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	30,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.3.	ALVENARIA		-	
2.3.3.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	5,22	PROJETO ESTRUTURAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.3.3.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	38,35	PROJETO ESTRUTURAL
2.3.3.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,40	
2.3.4.	ESQUADRAIS		-	
2.3.4.0.1.	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	
2.3.4.0.2.	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	
2.3.4.0.3.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO MAXIMAR (CONFORME PROJETO - TAXIS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,60	
2.3.4.0.4.	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO TIPO DE CORRER (CONFORME PROJETO - TAXIS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,40	
2.3.4.0.5.	PORTA DE GIRO COM DUAS FOLHAS EM LAMBRI DE AÇO E VIDRO COM REQUADRO E GUARNIÇÕES - INCLUSIVE FECHADURA ROSETA E VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,20	
2.3.4.0.6.	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	2,00	
2.3.5.	COBERTURA		-	
2.3.5.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS FIXADOS EM LAJE DE CONCRETO INCLINADA PARA TELHA DE ENCAIXE DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	23,25	
2.3.5.0.2.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	23,25	
2.3.5.0.3.	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	100,00	
2.3.5.0.4.	CUMEIEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,10	
2.3.5.0.5.	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	23,25	
2.3.5.0.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,40	
2.3.5.0.7.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	3,35	
2.3.6.	REVESTIMENTOS		-	
2.3.6.1.	REVESTIMENTOS INTERNO		-	
2.3.6.1.1.	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	56,29	
2.3.6.1.2.	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	39,37	
2.3.6.1.3.	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	16,92	
2.3.6.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	m2	14,76	
2.3.6.1.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	M2	2,16	
2.3.6.1.6.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2,40	
2.3.6.1.7.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	39,37	
2.3.6.2.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
2.3.6.2.1.	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_06/2014	M2	49,54	
2.3.6.2.2.	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_06/2014	M2	20,06	
2.3.6.2.3.	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	29,48	
2.3.6.2.4.	REVESTIMENTO PARA PAREDES EXTERNAS COM PRESENÇA DE VÃOS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADAS EM FACHADAS COM ARGAMASSA COLANTE AC-III E EXECUÇÃO DE ARESTAS LIXADAS A 45°	M²	30,44	
2.3.6.2.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	20,06	
2.3.6.3.	PISOS INTERNOS E FORROS		-	
2.3.6.3.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	15,22	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.3.6.3.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	15,22	
2.3.6.3.3.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	15,22	
2.3.6.3.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	M2	13,63	
2.3.6.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,68	
2.3.6.3.6.	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	13,63	
2.3.6.3.7.	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM	M2	13,63	
2.3.6.3.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	13,63	
2.3.6.3.9.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,00	
2.3.6.3.10.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	9,80	
2.3.6.4.	PINTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES		-	
2.3.6.4.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	15,22	
2.3.6.4.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	59,43	
2.3.6.4.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	15,22	
2.3.6.4.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	59,43	
2.3.6.4.5.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	10,40	
2.3.6.4.6.	ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO EM CONCRETO APARENTE - REGULARIZAÇÃO COM REBOLO + ENDURECEDOR MINERAL DE SUPERFÍCIE	M2	27,69	
2.3.7.	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES		-	
2.3.7.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
2.3.7.1.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,80	
2.3.7.1.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	31,25	
2.3.7.1.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,15	
2.3.7.1.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,20	
2.3.7.1.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,25	
2.3.7.1.6.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	
2.3.7.1.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.3.7.1.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.3.7.1.9.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	
2.3.7.1.10.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.3.7.1.11.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.3.7.1.12.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	
2.3.7.1.13.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	
2.3.7.1.14.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.3.7.1.15.	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	6,75	
2.3.7.1.16.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,08	
2.3.7.1.17.	REATERRÓ MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,08	
2.3.7.1.18.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	
2.3.7.1.19.	LUMINÁRIA TIPO PAINEL LED, DE SOBREPOR, COM 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.3.7.1.20.	REFLETOR DE LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	
2.3.7.2.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO		-	
2.3.7.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	0,80	
2.3.7.2.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,65	
2.3.7.2.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	16,12	
2.3.7.2.4.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00	
2.3.7.2.5.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.3.7.2.6.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN	1,00	
2.3.7.2.7.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN	1,00	
2.3.7.2.8.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	4,00	
2.3.7.2.9.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,93	
2.3.7.2.10.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,93	
2.3.7.2.11.	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	UN	1,00	
2.3.7.3.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - AGUA FRIA		-	
2.3.7.3.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,27	
2.3.7.3.2.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	
2.3.7.4.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - EQUIPAMENTOS		-	
2.3.7.4.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 455 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PRESSÃO TEMPORIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	
2.3.7.4.2.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
2.3.7.4.3.	CAIXA DE DESCARGA EMBUTIDA COM VÁLVULA DE ACIONAMENTO E ACABAMENTO CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	
2.3.7.4.4.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	
2.3.7.4.5.	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,55 X 1,20* M	UN	1,00	
2.3.7.4.6.	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.3.7.4.7.	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	
2.3.7.4.8.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
2.3.7.4.9.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	0,54	
2.3.7.4.10.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00	
2.3.7.4.11.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
2.3.7.4.12.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	1,00	
2.3.7.4.13.	DISPENSER EM AÇO INOX ACABAMENTO POLIDO PARA PAPEL HIGIENICO TIPO ROLÃO	UN	1,00	
2.3.7.4.14.	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	4,00	
2.3.7.4.15.	CESTO DE LIXO 60L PLÁSTICO QUADRADO TAMPAS BASCULANTE	UN	1,00	
2.3.7.4.16.	CESTO DE LIXO 15L PLÁSTICO QUADRADO TAMPAS BASCULANTE	UN	1,00	
2.3.7.4.17.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.3.7.4.18.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.3.7.4.19.	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
2.3.7.5.	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		-	
2.3.7.5.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	
2.3.7.5.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	
2.3.7.5.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *15 X 15* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	
2.3.7.5.4.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00	
2.4.	CABANAS DA FEIRINHA		-	
2.4.1.	DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS		-	
2.4.1.0.1.	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	75,00	
2.4.2.	ESTRUTURA		-	
2.4.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	4,50	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.3.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	1,13	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_06/2017	M2	63,50	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.5.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	78,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.6.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. AF_09/2020	M2	107,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	59,09	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	230,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.9.	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	634,55	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.10.	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	226,36	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.11.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	5,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.12.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,00	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.13.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,50	PROJETO ESTRUTURAL
2.4.2.0.14.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	60,00	
2.4.3.	ALVENARIA		-	
2.4.3.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	31,35	
2.4.3.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	118,30	
2.4.3.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,45	
2.4.3.0.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,90	
2.4.4.	ESQUADRAIS		-	
2.4.4.0.1.	PORTA EM CHAPA DE AÇO E PERFIS DE AÇO ZINCADOS COM GUARNIÇÕES E REQUADRO - INCLUSIVE FECHADURA REFORÇADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	18,90	
2.4.4.0.2.	JANELA BASCULANTE CHAPA LISA DE AÇO E PERFIS DE AÇO ZINCADOS COM GUARNIÇÕES E REQUADRO - INCLUSIVE FECHOS INTERNOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	18,00	
2.4.5.	COBERTURA		-	
2.4.5.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	63,60	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.4.5.0.2.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	63,60	
2.4.5.0.3.	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	200,00	
2.4.5.0.4.	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,00	
2.4.5.0.5.	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	63,60	
2.4.5.0.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	53,00	
2.4.5.0.7.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	13,25	
2.4.6.	REVESTIMENTOS		-	
2.4.6.1.	REVESTIMENTOS INTERNO		-	
2.4.6.1.1.	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	199,30	
2.4.6.1.2.	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	199,30	
2.4.6.1.3.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	15,00	
2.4.6.1.4.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	199,30	
2.4.6.2.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
2.4.6.2.1.	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_06/2014	M2	150,35	
2.4.6.2.2.	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_06/2014	M2	60,20	
2.4.6.2.3.	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	90,10	
2.4.6.2.4.	REVESTIMENTO PARA PAREDES EXTERNAS COM PRESENÇA DE VÃOS COM PLACAS TIPO PORCELANATO EXTRA DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADAS EM FACHADAS COM ARGAMASSA COLANTE AC-III E EXECUÇÃO DE ARESTAS LIXADAS A 45°	M²	98,90	
2.4.6.2.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	60,20	
2.4.6.3.	PISOS INTERNOS E FORRÓS		-	
2.4.6.3.1.	FORRO EM MADEIRA CEDRINO OU EQUIVALENTE, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2	67,20	
2.4.6.3.2.	TABEIRA DE MADEIRA (CEDRINHO OU EQUIVALENTE) COM 10CM PARA BEIRAL	M	24,00	
2.4.6.3.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	34,50	
2.4.6.3.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	1,73	
2.4.6.3.5.	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	34,50	
2.4.6.3.6.	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	M2	34,50	
2.4.6.3.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	34,50	
2.4.6.3.8.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,00	
2.4.6.3.9.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	64,40	
2.4.6.4.	PINTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES		-	
2.4.6.4.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	259,50	
2.4.6.4.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	259,50	
2.4.6.4.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	73,80	
2.4.6.4.4.	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	70,80	
2.4.6.4.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	45,60	
2.4.6.4.6.	ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO EM CONCRETO APARENTE - REGULARIZAÇÃO COM REBOLO + ENDURECEDOR MINERAL DE SUPERFÍCIE	M2	58,80	
2.4.7.	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES		-	
2.4.7.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.4.7.1.1.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	
2.4.7.1.2.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	
2.4.7.1.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	
2.4.7.1.4.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	
2.4.7.1.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	
2.4.7.1.6.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.4.7.1.7.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	
2.4.7.1.8.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	
2.4.7.1.9.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00	
2.4.7.1.10.	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	13,50	
2.4.7.1.11.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,62	
2.4.7.1.12.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,62	
2.4.7.1.13.	LUMINÁRIA TIPO PAINEL LED, DE SOBREPOR, COM 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	
2.4.7.2.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - EQUIPAMENTOS		-	
2.4.7.2.1.	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	
2.4.7.3.	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		-	
2.4.7.3.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	
2.4.7.3.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	
2.4.7.3.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *15 X 15* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	6,00	
2.4.7.3.4.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	5,00	
3.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-	
3.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-	
3.1.0.0.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	

SAPUCAIA DO SUL/RS

Local

segunda-feira, 16 de agosto de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ROBINSON FERREIRA DOS

CREA/CAU: RS193418

ART/RRT: 11327603