



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
2.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³							182,00
	Escavação da sapatas e arraque	m³	91,00	1,00	1,00	1,00	2,00	182,00	
2.1.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	91,00	1,00	1,00	1,00			91,00
2.1.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	91,00	1,00	0,15	0,30			4,10
2.1.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³							19,60
	escavação para vigas baldrame		1,00	435,51	0,15	0,30		19,60	
	Perímetro baldrame			435,51					
2.1.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³							19,60
	escavação para vigas baldrame		1,00	435,51	0,15	0,30		19,60	
	Perímetro baldrame			435,51					
2.1.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²							326,63
	lateral baldrame		2,00	435,51		0,30		261,31	
	superior baldrame		1,00	435,51	0,15			65,33	
2.1.2.	Pilares e Vigas de Cintamento								
2.1.2.1.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³							18,43
	pilares fechamento		91,00	0,30	0,15	4,50		18,43	
2.1.2.2.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³		435,51	0,15	0,30			19,60
	Perímetro baldrame			435,51					
2.1.2.3.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³							2,48
	pilares da platibanda com h=1,0 m		55,00	0,30	0,15	1,00		2,48	
2.1.3.	Lajes de Cobertura								
2.1.3.1.	CONCRETO ARMADO P/ CALHAS E PERCINTAS (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	m³							65,90
	lado esquerdo do bloco			43,00	0,50			21,50	
	lado direito do bloco			37,00	1,20			44,40	
2.2.	VEDAÇÃO E FECHAMENTOS								
2.2.1.	Alvenaria e Fechamentos								
2.2.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²							1199,53
	perímetro interno das parede fechamento			264,87		4,50		1034,69	
	Perímetro externo do necrotério			36,30		1,00		36,30	
	perímetro externo do bloco de serviço			128,54		1,00		128,54	
	porta especificada no projeto código P1 e P2 (60x210)		26,00		0,60	2,10		32,76	
	porta especificada no projeto código P4,P5, P13 (80X210)		16,00		0,80	2,10		26,88	
	porta especificada no projeto código P14 (80x210)		8,00		0,70	2,10		11,76	
	porta especificada no projeto código P9 (120x210)		6,00		1,20	2,10		15,12	
	porta especificada no projeto código P6 (140x210)		10,00		1,40	2,10		29,40	
	porta especificada no projeto código P18 (160x210)		2,00		1,60	2,10		6,72	
	J2-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito (especificado no projeto J2)		3,00		1,20	1,00		3,60	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B1)		8,00		0,75	0,70		4,20	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B2)		11,00		1,50	0,70		11,55	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B3)		5,00		2,40	0,70		8,40	
	G1- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 40X90.(especificado no projeto G1)		1,00		0,40	0,90		0,36	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G2)		9,00		0,80	0,90		6,48	
2.2.1.2.	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA - INCL. FERRAG. DE FIXAÇÃO	m ²							42,20
	vestiário funcionário masculino e feminino	m ²	14,00	1,10		2,00		30,80	
			8,00	0,39		2,00		6,24	
			4,00	0,10		2,00		0,80	
			2,00	0,11		2,00		0,44	
			2,00	0,26		2,00		1,04	
			6,00	0,24		2,00		2,88	
2.2.2.	Verga e Contra-Verga								
2.2.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m							53,10
	J2-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito (especificado no projeto J2)		3,00		1,20		0,20	4,20	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B1)		8,00		0,75		0,20	7,60	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B2)		11,00		1,50		0,20	18,70	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B3)		5,00		2,40		0,20	13,00	
	G1- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 40X90.(especificado no projeto G1)		1,00		0,40		0,20	0,60	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G2)		9,00		0,80		0,20	9,00	
2.2.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m							53,10
	J2-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito (especificado no projeto J2)		3,00		1,20		0,20	4,20	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B1)		8,00		0,75		0,20	7,60	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B2)		11,00		1,50		0,20	18,70	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito.(especificado no projeto B3)		5,00		2,40		0,20	13,00	
	G1- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 40X90.(especificado no projeto G1)		1,00		0,40		0,20	0,60	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G2)		9,00		0,80		0,20	9,00	
2.2.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m							100,40
	P01-Porta de alumínio anodizado natural, 01 folha de abrir 60x210 (especificado no projeto P01)	und	20,00		2,10		0,20	46,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	P02-Porta em MDF 20mm, 01 folhatipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 60X210 (especificado no projeto P02)	und	2,00		2,10			0,20	4,60	
	P04-Porta de aluminio anodizado natural, 01 folha de abrir 80x210 (especificado no projeto P04)	und	9,00		0,80			0,20	9,00	
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)	und	2,00		0,80			0,20	2,00	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)	und	10,00		0,80			0,20	10,00	
	P09-Porta de aluminio anodizado natural, 02 folha de abrir 120X210 (especificado no projeto P09)	und	6,00		1,20			0,20	8,40	
	P13-Porta de aluminio anodizado natural, 02 folha de abrir 140X210 (especificado no projeto P13)	und	6,00		1,40			0,20	9,60	
	P14-Porta de aluminio anodizado natural, 01 folha de abrir 70X210 (especificado no projeto P14)	und	8,00		0,70			0,20	7,20	
	P18- Porta em vidro temperado incolor 10mm, 02 folhasmtipo abrir e com ferragens cromadas (especificado no projeto P18)	und	2,00		1,60			0,20	3,60	
2.2.3.	Pavimentação Interna									
2.2.3.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²								716,67
	Hall distribuição (área especificada em projeto)		1,00	5,58					5,58	
	Vestário barreira (área especificada em projeto)		1,00	4,04					4,04	
	BHº (área especificada em projeto)		1,00	4,06					4,06	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	2,06					2,06	
	BHº (área especificada em projeto)		1,00	4,05					4,05	
	Vestário de barreira (área especificada em projeto)		1,00	5,13					5,13	
	Hall (área especificada em projeto)		1,00	3,23					3,23	
	Armazenagem (área especificada em projeto)		1,00	10,71					10,71	
	Preparo/ esterilização (área especificada em projeto)		1,00	28,83					28,83	
	Desinf. química (área especificada em projeto)		1,00	6,30					6,30	
	Lavagem / descontaminação (área especificada em projeto)		1,00	17,46					17,46	
	Costura (área especificada em projeto)		1,00	6,15					6,15	
	Secagem/ preparo/ costura (área especificada em projeto)		1,00	26,15					26,15	
	Sepação / pesagem/ lavagem (área especificada em projeto)		1,00	23,42					23,42	
	Armazenagem (área especificada em projeto)		1,00	9,75					9,75	
	Almoarifado (área especificada em projeto)		1,00	15,75					15,75	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	2,25					2,25	
	Recebimento/ distribuição (área especificada em projeto)		1,00	7,92					7,92	
	BHº (área especificada em projeto)		2,00	5,28					10,56	
	Vestuário de barreira (área especificada em projeto)		2,00	5,50					11,00	
	Hall distribuição (área especificada em projeto)		1,00	3,65					3,65	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	31,93					31,93	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	29,37					29,37	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	11,50					11,50	
	hall (área especificada em projeto)		1,00	3,51					3,51	
	hall distribuição (área especificada em projeto)		1,00	4,13					4,13	
	Lavagem de louças sujas (área especificada em projeto)		1,00	7,89					7,89	
	Preparo / cocção(área especificada em projeto)		1,00	31,70					31,70	
	Nutricionista (área especificada em projeto)		1,00	4,00					4,00	
	Despesa (área especificada em projeto)		1,00	6,44					6,44	
	Freezer (área especificada em projeto)		1,00	5,18					5,18	
	WC M. E MASC.(área especificada em projeto)		2,00	4,14					8,28	
	HALL (área especificada em projeto)		1,00	3,23					3,23	
	Recepção / inspeção(área especificada em projeto)		1,00	6,34					6,34	
	Refeitório (área especificada em projeto)		1,00	32,62					32,62	
	CAF (área especificada em projeto)		1,00	29,30					29,30	
	Recepimento CAF (área especificada em projeto)		1,00	18,87					18,87	
	Distribuição CAF(área especificada em projeto)		1,00	4,41					4,41	
	Secretaria / Protocolo(área especificada em projeto)		1,00	16,96					16,96	
	Direção (área especificada em projeto)		1,00	10,64					10,64	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	11,50					11,50	
	Administração (área especificada em projeto)		1,00	7,70					7,70	
	BHº F. E M.(área especificada em projeto)		2,00	5,16					10,32	
	COPA (área especificada em projeto)		1,00	8,55					8,55	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Arquivo (área especificada em projeto)		1,00	6,21				6,21	
	Vestuário Func. Feminino e Masculino (área especificada em projeto)		2,00	67,86				135,72	
	Vestuário PCD Func. Feminino e Masculino (área especificada em projeto)		2,00	11,06				22,12	
	Necrotério		1,00	21,12				21,12	
	Sala de estar do necrotério		1,00	10,56				10,56	
	Wc Necrotério		1,00	2,08				2,08	
	DML		1,00	2,08				2,08	
	BHº		1,00	4,36				4,36	
2.2.3.2.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³							35,83
	Hall distribuição (área especificada em projeto)		1,00	5,58		0,05		0,28	
	Vestibário barreira (área especificada em projeto)		1,00	4,04		0,05		0,20	
	BHº (área especificada em projeto)		1,00	4,06		0,05		0,20	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	2,06		0,05		0,10	
	BHº (área especificada em projeto)		1,00	4,05		0,05		0,20	
	Vestibário de barreira (área especificada em projeto)		1,00	5,13		0,05		0,26	
	Hall (área especificada em projeto)		1,00	3,23		0,05		0,16	
	Armazenagem (área especificada em projeto)		1,00	10,71		0,05		0,54	
	Preparo/ esterilização (área especificada em projeto)		1,00	28,83		0,05		1,44	
	Desinf. química (área especificada em projeto)		1,00	6,30		0,05		0,32	
	Lavagem / descontaminação (área especificada em projeto)		1,00	17,46		0,05		0,87	
	Costura (área especificada em projeto)		1,00	6,15		0,05		0,31	
	Secagem/ preparo/ costura (área especificada em projeto)		1,00	26,15		0,05		1,31	
	Separação / pesagem/ lavagem (área especificada em projeto)		1,00	23,42		0,05		1,17	
	Armazenagem (área especificada em projeto)		1,00	9,75		0,05		0,49	
	Almoxarifado (área especificada em projeto)		1,00	15,75		0,05		0,79	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	2,25		0,05		0,11	
	Recebimento/ distribuição (área especificada em projeto)		1,00	7,92		0,05		0,40	
	BHº (área especificada em projeto)		2,00	5,28		0,05		0,53	
	Vestuário de barreira (área especificada em projeto)		2,00	5,50		0,05		0,55	
	Hall distribuição (área especificada em projeto)		1,00	3,65		0,05		0,18	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	31,93		0,05		1,60	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	29,37		0,05		1,47	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	11,50		0,05		0,58	
	hall (área especificada em projeto)		1,00	3,51		0,05		0,18	
	hall distribuição (área especificada em projeto)		1,00	4,13		0,05		0,21	
	Lavagem de louças sujas (área especificada em projeto)		1,00	7,89		0,05		0,39	
	Preparo / cocção(área especificada em projeto)		1,00	31,70		0,05		1,59	
	Nutricionista (área especificada em projeto)		1,00	4,00		0,05		0,20	
	Despesa (área especificada em projeto)		1,00	6,44		0,05		0,32	
	Freezer (área especificada em projeto)		1,00	5,18		0,05		0,26	
	WC M. E MASC.(área especificada em projeto)		2,00	4,14		0,05		0,41	
	HALL (área especificada em projeto)		1,00	3,23		0,05		0,16	
	Recepção / inspeção(área especificada em projeto)		1,00	6,34		0,05		0,32	
	Refeitório (área especificada em projeto)		1,00	32,62		0,05		1,63	
	CAF (área especificada em projeto)		1,00	29,30		0,05		1,47	
	Recepimento CAF (área especificada em projeto)		1,00	18,87		0,05		0,94	
	Distribuição CAF(área especificada em projeto)		1,00	4,41		0,05		0,22	
	Secretaria / Protocolo(área especificada em projeto)		1,00	16,96		0,05		0,85	
	Direção (área especificada em projeto)		1,00	10,64		0,05		0,53	
	Circulação (área especificada em projeto)		1,00	11,50		0,05		0,58	
	Administração (área especificada em projeto)		1,00	7,70		0,05		0,39	
	BHº F. E M.(área especificada em projeto)		2,00	5,16		0,05		0,52	
	COPA (área especificada em projeto)		1,00	8,55		0,05		0,43	
	Arquivo (área especificada em projeto)		1,00	6,21		0,05		0,31	
	Vestuário Func. Feminino e Masculino (área especificada em projeto)		2,00	67,86		0,05		6,79	
	Vestuário PCD Func. Feminino e Masculino (área especificada em projeto)		2,00	11,06		0,05		1,11	
	Necrotério		1,00	21,12		0,05		1,06	
	Sala de estar do necrotério		1,00	10,56		0,05		0,53	
	Wc Necrotério		1,00	2,08		0,05		0,10	
	DML		1,00	2,08		0,05		0,10	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Vestuário Func. Feminino e Masculino (área especificada em projeto)		2,00	33,93				67,86	
	Vestuário PCD Func. Feminino e Masculino (área especificada em projeto)		2,00	5,53				11,06	
	COPA (área especificada em projeto)		1,00	8,55				8,55	
	BHº F. E M.(área especificada em projeto)		2,00	2,58				5,16	
	Refeitório (área especificada em projeto)		1,00	32,62				32,62	
	Necrotério		1,00	21,12				21,12	
	WC		1,00	2,08				2,08	
	DML		1,00	2,08				2,08	
	BHº		1,00	4,36				4,36	
2.4.1.2.	LAJOTA CERÂMICA - (PADRÃO MÉDIO)	m²							271,33
	CAF (área especificada em projeto)		1,00	29,30				29,30	
	Recepimento CAF (área especificada em projeto)		1,00	18,87				18,87	
	Lavagem de louças sujas (área especificada em projeto)		1,00	7,89				7,89	
	Preparo / cocção(área especificada em projeto)		1,00	31,70				31,70	
	Nutricionista (área especificada em projeto)		1,00	4,00				4,00	
	Despesa (área especificada em projeto)		1,00	6,44				6,44	
	Freezer (área especificada em projeto)		1,00	5,18				5,18	
	WC M. E MASC.(área especificada em projeto)		2,00	2,07				4,14	
	HALL (área especificada em projeto)		1,00	3,23				3,23	
	Recepção / inspeção(área especificada em projeto)		1,00	6,34				6,34	
	Costura (área especificada em projeto)		1,00	6,15				6,15	
	Secagem/ preparo/ costura (área especificada em projeto)		1,00	26,15				26,15	
	Armazenagem (área especificada em projeto)		1,00	9,75				9,75	
	Almoxarifado (área especificada em projeto)		1,00	15,75				15,75	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	2,25				2,25	
	Recebimento/ distribuição (área especificada em projeto)		1,00	7,92				7,92	
	Vestuário de barreira (área especificada em projeto)		2,00	2,75				5,50	
	Vestário barreira (área especificada em projeto)		1,00	4,04				4,04	
	BHº (área especificada em projeto)		1,00	4,06				4,06	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	2,06				2,06	
	BHº (área especificada em projeto)		2,00	2,64				5,28	
	Armazenagem (área especificada em projeto)		1,00	10,71				10,71	
	Preparo/ Esterização (área especificada em projeto)		1,00	23,83				23,83	
	DML (área especificada em projeto)		1,00	1,90				1,90	
	Desinf. Química (área especificação em projeto)		1,00	6,30				6,30	
	Lavagem/ Descontaminação(área especificação em projeto)		1,00	17,46				17,46	
	Vestário Barreira (área especificação em projeto)		1,00	5,13				5,13	
2.4.1.3.	RODAPE EM PORCELANATO	m²							301,40
	Administração			10,45					
	Direção			12,95					
	circulação			16,70					
	secretaria			14,95					
	Arquivo			9,85					
	Hall			5,47					
	Hall Distribuição			6,72					
	Hall Distribuição			5,16					
	Hall Distribuição			5,77					
	hall			5,35					
	circulação			25,51					
	circulação			28,07					
	circulação			154,45					
2.4.1.4.	ACRÍLICA PARA PISO	m²		359,50					359,50
	estimado no projeto								
2.4.1.5.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m²							87,40
	P01-Porta de alumínio anodizado natural, 01 folha de abrir 60x210 (especificado no projeto P01)	und	20,00		2,10			42,00	
	P04-Porta de alumínio anodizado natural, 01 folha de abrir 80x210 (especificado no projeto P04)	und	9,00		0,80			7,20	
	P09-Porta de alumínio anodizado natural, 02 folha de abrir 120X210 (especificado no projeto P09)	und	6,00		1,20			7,20	
	P13-Porta de alumínio anodizado natural, 02 folha de abrir 140X210 (especificado no projeto P13)	und	6,00		1,40			8,40	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	P14-Porta de alumínio anodizado natural, 01 folha de abrir 70X210 (especificado no projeto P14)	und	8,00		0,70			5,60	
	P02-Porta em MDF 20mm, 01 folhatipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 60X210 (especificado no projeto P02)	und	2,00		2,10			4,20	
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)	und	2,00		0,80			1,60	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)	und	10,00		0,80			8,00	
	P18- Porta em vidro temperado incolor 10mm, 02 folhasmtipo abrir e com ferragens cromadas (especificado no projeto P18)	und	2,00		1,60			3,20	
2.4.2.	Paredes								
2.4.2.1.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²							3520,43
	Arquivo (especificada em projeto)		1,00	10,65		4,50		45,20	
	área de esquadrias			2,73					
	Secretaria/ protocolo (especificada em projetos)		1,00	18,15		4,50		73,91	
	área de esquadrias			7,77					
	Circulação (especificada em projeto)		1,00	23,10		4,50		94,71	
	área de esquadrias			9,24					
	Direção (especificada em projeto)		1,00	13,75		4,50		60,20	
	área de esquadrias			1,68					
	Administração (especificada em projeto)		1,00	11,25		4,50		48,95	
	área de esquadrias			1,68					
	Distribuição CAF(especificada em projeto)		1,00	6,11		4,50		26,78	
	área de esquadrias			0,72					
	Hall Distribuição (especificada em projetos)		1,00	5,77		4,50		24,53	
	área de esquadrias			1,44					
	hall (especificada em projeto)		1,00	5,32		4,50		23,22	
	área de esquadrias			0,72					
	Circulação (especificada em projetos)		1,00	25,96		4,50		105,48	
	área de esquadrias			11,34					
	Hall Distribuição (especificada em projetos)		1,00	5,43		4,50		23,72	
	área de esquadrias			0,72					
	hall (especificada em projeto)		1,00	5,47		4,50		23,90	
	área de esquadrias			0,72					
	HALL (área especificada em projeto)		1,00	6,72		4,50		29,52	
	área de esquadrias			0,72					
	Perímetro externo do necrotério		1,00	36,30		4,50		155,56	
	área de esquadrias			7,79					
	perímetro externo do bloco de serviõ		1,00	128,54		5,50		668,70	
	área de esquadrias			38,27					
	Vestuário Func. Feminino (especificado no projetos)		1,00	26,28		4,50		114,90	
	área de esquadrias			3,36					
	Vestuário Func. Masculino (especificado no projetos)		1,00	26,28		4,50		114,90	
	área de esquadrias			3,36					
	Vest. PCD FEM.(especificada no projetos)		1,00	9,40		4,50		39,57	
	área de esquadrias			2,73					
	Vest. PCD MASC. (especificada no projetos)		1,00	9,40		4,50		39,57	
	área de esquadrias			2,73					
	Copa (especificada no projetos)		1,00	11,95		4,50		51,05	
	área de esquadrias			2,73					
	BHº F. (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		29,79	
	área de esquadrias			1,26					
	BHº M. (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		29,79	
	área de esquadrias			1,26					
	Refeitório (especificada no projetos)		1,00	20,38		4,50		87,30	
	área de esquadrias			4,41					
	Necrotério (especificado no projeto)		1,00	10,56		4,50		43,67	
	área de esquadrias			3,85					
	DML		1,00	2,08		4,50		8,10	
	área de esquadrias			1,26					
	WC		1,00	2,08		4,50		7,57	
	área de esquadrias			1,79					
	BHº		1,00	4,36		4,50		17,83	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	área de esquadrias			1,79						
	Sala de estar do necrotério		1,00	10,56		4,50			45,06	
	área de esquadrias			2,46						
	CAF (especificado no projetos)		1,00	30,35		4,50			131,66	
	área de esquadrias			4,92						
	Recebimento CAF (especificada no projetos)		1,00	15,66		4,50			63,75	
	área de esquadrias			6,72						
	Lavagem louças sujas		1,00	10,32		4,50			43,32	
	área de esquadrias			3,12						
	Preparo/ cocção (especificado no projetos)		1,00	22,59		4,50			95,66	
	área de esquadrias			6,00						
	Nutricionista (especificado no projetos)		1,00	8,10		4,50			33,57	
	área de esquadrias			2,88						
	Dispensa (especifico no projetos)		1,00	10,18		4,50			44,13	
	área de esquadrias			1,68						
	Freezer (especificado no projetos)		1,00	9,10		4,50			37,38	
	área de esquadrias			3,57						
	Recepção/ inspeção (especificado no projetos)		1,00	10,10		4,50			38,73	
	área de esquadrias			6,72						
	WC M. (especificado no projetos)		1,00	5,85		4,50			25,07	
	área de esquadrias			1,26						
	WC F. (especificado no projetos)		1,00	5,85		4,50			25,07	
	área de esquadrias			1,26						
	Recebimento/ Distribuição (especificado no projetos)		1,00	11,60		4,50			44,29	
	área de esquadrias			7,91						
	Almoxarifado (especificado no projetos)		1,00	15,95		4,50			65,90	
	área de esquadrias			5,88						
	BHº (especificado do projetos)		1,00	6,80		4,50			28,40	
	área de esquadrias			2,21						
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50			27,69	
	área de esquadrias			3,36						
	DML(especificado no projetos)		1,00	6,15		4,50			26,00	
	área de esquadrias			1,68						
	Separação/ pesagem/ lavagem (especificado no projetos)		1,00	21,42		4,50			90,51	
	área de esquadrias			5,88						
	Secagem/ preparo/ costura (especificação no projetos)		1,00	21,42		4,50			87,69	
	área de esquadrias			8,70						
	Vestuário de barreira (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50			27,69	
	área de esquadrias			3,36						
	BHº (especificado do projetos)		1,00	6,80		4,50			28,39	
	área de esquadrias			2,21						
	Armazenagem (especificado no projetos)		1,00	12,50		4,50			53,00	
	área de esquadrias			3,26						
	Costura (especificada no projetos)		1,00	10,10		4,50			42,72	
	área de esquadrias			2,73						
	Lavagem/ descontaminação(especificado no projetos)		1,00	16,03		4,50			67,26	
	área de esquadrias			4,88						
	Desinf. Química (especificado no projetos)		1,00	10,70		4,50			46,47	
	área de esquadrias			1,68						
	Preparo/ esterização (especificado no projetos)		1,00	23,30		4,50			97,47	
	área de esquadrias			7,38						
	Armazenagem (especificado no projetos)		1,00	12,06		4,50			50,82	
	área de esquadrias			3,45						
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	9,40		4,50			34,74	
	área de esquadrias			7,56						
	BHº (especificado do projetos)		1,00	8,15		4,50			34,68	
	área de esquadrias			2,00						
	DML(especificado no projetos)		1,00	6,65		4,50			28,25	
	área de esquadrias			1,68						
	BHº (especificado do projetos)		1,00	8,15		4,50			34,68	
	área de esquadrias			2,00						
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	8,15		4,50			32,06	
	área de esquadrias			4,62						
	CIRCULAÇÃO EXTERNAS									
	CIRCULAÇÃO (ESPECIFICADO NO PROJETO)		1,00	106,81		4,50				
	área de esquadrias			45,89						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
2.4.2.2.	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	m ²								1839,10
	Arquivo (especificada em projeto)		1,00	10,65		4,50			45,20	
	área de esquadrias			2,73						
	Secretaria/ protocolo (especificada em projetos)		1,00	18,15		4,50			73,91	
	área de esquadrias			7,77						
	Circulação (especificada em projeto)		1,00	23,10		4,50			94,71	
	área de esquadrias			9,24						
	Direção (especificada em projeto)		1,00	13,75		4,50			60,20	
	área de esquadrias			1,68						
	Administração (especificada em projeto)		1,00	11,25		4,50			48,95	
	área de esquadrias			1,68						
	Distribuição CAF(especificada em projeto)		1,00	6,11		4,50			26,78	
	área de esquadrias			0,72						
	Hall Distribuição (especificada em projetos)		1,00	5,77		4,50			24,53	
	área de esquadrias			1,44						
	hall (especificada em projeto)		1,00	5,32		4,50			23,22	
	área de esquadrias			0,72						
	Circulação (especificada em projetos)		1,00	25,96		4,50			105,48	
	área de esquadrias			11,34						
	Hall Distribuição (especificada em projetos)		1,00	5,43		4,50			23,72	
	área de esquadrias			0,72						
	hall (especificada em projeto)		1,00	5,47		4,50			23,90	
	área de esquadrias			0,72						
	HALL (área especificada em projeto)		1,00	6,72		4,50			29,52	
	área de esquadrias			0,72						
	Perímetro externo do necrotério		1,00	36,30		4,50			155,56	
	área de esquadrias			7,79						
	perímetro externo do bloco de serviç		1,00	128,54		5,50			668,70	
	área de esquadrias			38,27						
	CIRCULAÇÃO (ESPECIFICADO NO PROJETO)		1,00	106,81		4,50			434,76	
	área de esquadrias			45,89						
2.4.2.3.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²								2116,10
	Vestuário Func. Feminino (especificado no projetos)		1,00	26,28		4,50			114,90	
	área de esquadrias			3,36						
	Vestuário Func. Masculino (especificado no projetos)		1,00	26,28		4,50			114,90	
	área de esquadrias			3,36						
	Vest. PCD FEM.(especificada no projetos)		1,00	9,40		4,50			39,57	
	área de esquadrias			2,73						
	Vest. PCD MASC. (especificada no projetos)		1,00	9,40		4,50			39,57	
	área de esquadrias			2,73						
	Copa (especificada no projetos)		1,00	11,95		4,50			51,05	
	área de esquadrias			2,73						
	BHº F. (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50			29,79	
	área de esquadrias			1,26						
	BHº M. (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50			29,79	
	área de esquadrias			1,26						
	Refeitório (especificada no projetos)		1,00	20,38		4,50			87,30	
	área de esquadrias			4,41						
	Necrotério (especificado no projeto)		1,00	10,56		4,50			43,67	
	área de esquadrias			3,85						
	DML		1,00	2,08		4,50			8,10	
	área de esquadrias			1,26						
	WC		1,00	2,08		4,50			7,57	
	área de esquadrias			1,79						
	BHº		1,00	4,36		4,50			17,83	
	área de esquadrias			1,79						
	Sala de estar do necrotério		1,00	10,56		4,50			45,06	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	área de esquadrias			2,46					
	CAF (especificado no projetos)		1,00	30,35		4,50		131,66	
	área de esquadrias			4,92					
	Recebimento CAF (especificada no projetos)		1,00	15,66		4,50		63,75	
	área de esquadrias			6,72					
	Lavagem louças sujas		1,00	10,32		4,50		43,32	
	área de esquadrias			3,12					
	Preparo/ cocção (especificado no projetos)		1,00	22,59		4,50		95,66	
	área de esquadrias			6,00					
	Nutricionista (especificado no projetos)		1,00	8,10		4,50		33,57	
	área de esquadrias			2,88					
	Dispensa (especifico no projetos)		1,00	10,18		4,50		44,13	
	área de esquadrias			1,68					
	Freezer (especificado no projetos)		1,00	9,10		4,50		37,38	
	área de esquadrias			3,57					
	Recepção/ inspeção (especificado no projetos)		1,00	10,10		4,50		38,73	
	área de esquadrias			6,72					
	WC M. (especificado no projetos)		1,00	5,85		4,50		25,07	
	área de esquadrias			1,26					
	WC F. (especificado no projetos)		1,00	5,85		4,50		25,07	
	área de esquadrias			1,26					
	Recebimento/ Distribuição (especificado no projetos)		1,00	11,60		4,50		44,29	
	área de esquadrias			7,91					
	Almoxarifado (especificado no projetos)		1,00	15,95		4,50		65,90	
	área de esquadrias			5,88					
	BH° (especificado do projetos)		1,00	6,80		4,50		28,40	
	área de esquadrias			2,21					
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		27,69	
	área de esquadrias			3,36					
	DML(especificado no projetos)		1,00	6,15		4,50		26,00	
	área de esquadrias			1,68					
	Separação/ pesagem/ lavagem (especificado no projetos)		1,00	21,42		4,50		90,51	
	área de esquadrias			5,88					
	Secagem/ preparo/ costura (especificação no projetos)		1,00	21,42		4,50		87,69	
	área de esquadrias			8,70					
	Vestuário de barreira (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		27,69	
	área de esquadrias			3,36					
	BH° (especificado do projetos)		1,00	6,80		4,50		28,39	
	área de esquadrias			2,21					
	Armazenagem (especificado no projetos)		1,00	12,50		4,50		53,00	
	área de esquadrias			3,26					
	Costura (especificada no projetos)		1,00	10,10		4,50		42,72	
	área de esquadrias			2,73					
	Lavagem/ descontaminação(especificado no projetos)		1,00	16,03		4,50		67,26	
	área de esquadrias			4,88					
	Desinf. Quimica (especificado no projetos)		1,00	10,70		4,50		46,47	
	área de esquadrias			1,68					
	Preparo/ esterização (especificado no projetos)		1,00	23,30		4,50		97,47	
	área de esquadrias			7,38					
	Armazenagem (especificado no projetos)		1,00	12,06		4,50		50,82	
	área de esquadrias			3,45					
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	9,40		4,50		34,74	
	área de esquadrias			7,56					
	BH° (especificado do projetos)		1,00	8,15		4,50		34,68	
	área de esquadrias			2,00					
	DML(especificado no projetos)		1,00	6,65		4,50		28,25	
	área de esquadrias			1,68					
	BH° (especificado do projetos)		1,00	8,15		4,50		34,68	
	área de esquadrias			2,00					
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	8,15		4,50		32,06	
	área de esquadrias			4,62					
2.4.2.4.	ACRILICA FOSCA INT./EXT. C/MASSA E SELADOR - 3 DEMAOS	m²							1839,10
	Arquivo (especificada em projeto)		1,00	10,65		4,50		45,20	
	área de esquadrias			2,73					
	Secretaria/ protocolo (especificada em projetos)		1,00	18,15		4,50		73,91	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	área de esquadrias			7,77					
	Circulação (especificada em projeto)		1,00	23,10		4,50		94,71	
	área de esquadrias			9,24					
	Direção (especificada em projeto)		1,00	13,75		4,50		60,20	
	área de esquadrias			1,68					
	Administração (especificada em projeto)		1,00	11,25		4,50		48,95	
	área de esquadrias			1,68					
	Distribuição CAF(especificada em projeto)		1,00	6,11		4,50		26,78	
	área de esquadrias			0,72					
	Hall Distribuição (especificada em projetos)		1,00	5,77		4,50		24,53	
	área de esquadrias			1,44					
	hall (especificada em projeto)		1,00	5,32		4,50		23,22	
	área de esquadrias			0,72					
	Circulação (especificada em projetos)		1,00	25,96		4,50		105,48	
	área de esquadrias			11,34					
	Hall Distribuição (especificada em projetos)		1,00	5,43		4,50		23,72	
	área de esquadrias			0,72					
	hall (especificada em projeto)		1,00	5,47		4,50		23,90	
	área de esquadrias			0,72					
	HALL (área especificada em projeto)		1,00	6,72		4,50		29,52	
	área de esquadrias			0,72					
	Perímetro externo do necrotério		1,00	36,30		4,50		155,56	
	área de esquadrias			7,79					
	perímetro externo do bloco de serviô		1,00	128,54		5,50		668,70	
	área de esquadrias			38,27					
	CIRCULAÇÃO EXTERNAS								
	CIRCULAÇÃO (ESPECIFICADO NO PROJETO)		1,00	106,81		4,50		434,76	
	área de esquadrias			45,89					
2.4.2.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO								1487,00
	CAF (especificado no projetos)		1,00	30,35		4,50		131,66	
	área de esquadrias			4,92					
	Recebimento CAF (especificada no projetos)		1,00	15,66		4,50		63,75	
	área de esquadrias			6,72					
	Lavagem louças sujas		1,00	10,32		4,50		43,32	
	área de esquadrias			3,12					
	Preparo/ cocção (especificado no projetos)		1,00	22,59		4,50		95,66	
	área de esquadrias			6,00					
	Nutricionista (especificado no projetos)		1,00	8,10		4,50		33,57	
	área de esquadrias			2,88					
	Dispensa (especifico no projetos)		1,00	10,18		4,50		44,13	
	área de esquadrias			1,68					
	Freezer (especificado no projetos)		1,00	9,10		4,50		37,38	
	área de esquadrias			3,57					
	Recepção/ inspeção (especificado no projetos)		1,00	10,10		4,50		38,73	
	área de esquadrias			6,72					
	WC M. (especificado no projetos)		1,00	5,85		4,50		25,07	
	área de esquadrias			1,26					
	WC F. (especificado no projetos)		1,00	5,85		4,50		25,07	
	área de esquadrias			1,26					
	Recebimento/ Distribuição (especificado no projetos)		1,00	11,60		4,50		44,29	
	área de esquadrias			7,91					
	Almoxarifado (especificado no projetos)		1,00	15,95		4,50		65,90	
	área de esquadrias			5,88					
	BH° (especificado do projetos)		1,00	6,80		4,50		28,40	
	área de esquadrias			2,21					
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		27,69	
	área de esquadrias			3,36					
	DML(especificado no projetos)		1,00	6,15		4,50		26,00	
	área de esquadrias			1,68					
	Separação/ pesagem/ lavagem (especificado no projetos)		1,00	21,42		4,50		90,51	
	área de esquadrias			5,88					
	Secagem/ preparo/ costura (especificação no projetos)		1,00	21,42		4,50		87,69	
	área de esquadrias			8,70					
	Vestuário de barreira (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		27,69	
	área de esquadrias			3,36					
	BH° (especificado do projetos)		1,00	6,80		4,50		28,39	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	área de esquadrias			2,21					
	Armazenagem (especificado no projetos)		1,00	12,50		4,50		53,00	
	área de esquadrias			3,26					
	Costura (especificada no projetos)		1,00	10,10		4,50		42,72	
	área de esquadrias			2,73					
	Lavagem/ descontaminação(especificado no projetos)		1,00	16,03		4,50		67,26	
	área de esquadrias			4,88					
	Desinf. Química (especificado no projetos)		1,00	10,70		4,50		46,47	
	área de esquadrias			1,68					
	Preparo/ esterização (especificado no projetos)		1,00	23,30		4,50		97,47	
	área de esquadrias			7,38					
	Armazenagem (especificado no projetos)		1,00	12,06		4,50		50,82	
	área de esquadrias			3,45					
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	9,40		4,50		34,74	
	área de esquadrias			7,56					
	BHº (especificado do projetos)		1,00	8,15		4,50		34,68	
	área de esquadrias			2,00					
	DML(especificado no projetos)		1,00	6,65		4,50		28,25	
	área de esquadrias			1,68					
	BHº (especificado do projetos)		1,00	8,15		4,50		34,68	
	área de esquadrias			2,00					
	Vestuário barreira (especificado no projetos)		1,00	8,15		4,50		32,06	
	área de esquadrias			4,62					
2.4.2.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO	m²							629,10
	Vestuário Func. Feminino (especificado no projetos)		1,00	26,28		4,50		114,90	
	área de esquadrias			3,36					
	Vestuário Func. Masculino (especificado no projetos)		1,00	26,28		4,50		114,90	
	área de esquadrias			3,36					
	Vest. PCD FEM.(especificada no projetos)		1,00	9,40		4,50		39,57	
	área de esquadrias			2,73					
	Vest. PCD MASC. (especificada no projetos)		1,00	9,40		4,50		39,57	
	área de esquadrias			2,73					
	Copa (especificada no projetos)		1,00	11,95		4,50		51,05	
	área de esquadrias			2,73					
	BHº F. (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		29,79	
	área de esquadrias			1,26					
	BHº M. (especificado no projetos)		1,00	6,90		4,50		29,79	
	área de esquadrias			1,26					
	Refeitório (especificada no projetos)		1,00	20,38		4,50		87,30	
	área de esquadrias			4,41					
	Necrotério (especificado no projeto)		1,00	10,56		4,50		43,67	
	área de esquadrias			3,85					
	DML		1,00	2,08		4,50		8,10	
	área de esquadrias			1,26					
	WC		1,00	2,08		4,50		7,57	
	área de esquadrias			1,79					
	BHº		1,00	4,36		4,50		17,83	
	área de esquadrias			1,79					
	Sala de estar do necrotério		1,00	10,56		4,50		45,06	
	área de esquadrias			2,46					
2.4.3.	Forros								
2.4.3.1.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²							500,43
	Vestiário Func. Masculino (especificado no projeto)		1,00	33,93				33,93	
	Vestiário Func. Feminino (especificado no projeto)		1,00	33,93				33,93	
	Vest. PCD FEM.(especificada no projetos)		1,00	5,53				5,53	
	Vest. PCD Masc.(especificada no projetos)		1,00	5,53				5,53	
	Arquivo (especificado no projeto)		1,00	6,21				6,21	
	Secretaria/ Protocolo(especificado no projeto)		1,00	19,69				19,69	
	Direção (especificado no projeto)		1,00	10,64				10,64	
	ADministração (especificado no projeto)		1,00	7,70				7,70	
	BHº M. (especificado no projeto)		1,00	2,58				2,58	
	BHº F. (especificado no projeto)		1,00	2,58				2,58	
	Copa (especificado no projeto)		1,00	8,55				8,55	
	Refeitório (especificado no projeto)		1,00	32,62				32,62	
	CAF (especificado no projeto)		1,00	29,30				29,30	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
2.5.2.3.	FOSSA SEPTICA EM CONCRETO ARMADO - CAP= 30 PESSOAS	und	2,00						2,00
	Instalações sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.2.4.	SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TPO.EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS	und	2,00						2,00
	Instalações sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.	Aguas Pluviais								
2.5.3.1.	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	und	8,00						8,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	72,00						72,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	und	8,00						8,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	60,00						60,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.5.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	60,00						60,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.6.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	40,00						40,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.5.3.7.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	m	40,00						40,00
	Instalações aguas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
2.6.	BANCADAS, LOUÇAS E METAIS								
2.6.0.1.	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	m²		74,97	0,60				44,98
	metragem linear das bancadas nos projetos								
				3,60					
				3,60					
				2,70					
				1,75					
				2,35					
				2,00					
				1,10					
				2,35					
				2,35					
				2,92					
				4,71					
				3,61					
				2,12					
				1,10					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
				2,70						
				2,20						
				0,90						
				1,92						
				2,96						
				1,18						
				2,86						
				2,96						
				6,77						
				1,75						
				2,23						
				1,90						
				4,25						
				2,93						
				1,20						
2.6.0.2.	LAVATORIO DE LOUÇA C/COL.,TORNEIRA,SIFAO E VALV.	und	16,00							16,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.3.	TANQUE INOX C/ TORNEIRA, SIFAO E VALVULA	und	5,00							5,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.4.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	18,00							18,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.5.	BACIA SIFONADA - PNE	und	2,00							2,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.6.	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL , ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und								
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.7.	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	14,00							14,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.8.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	10,00							10,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.9.	TORNEIRA COM ALAVANCA	und	24,00							24,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.10.	LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA (INCL. TORN.SIFÃO E VÁLVULA)-PNE	und	2,00							2,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.6.0.11.	BARRA EM AÇO INOX (PNE)	und	2,00							12,20
	BARRA EM AÇO NA PORTA DE ACESSO 0.40 m		2,00		0,40				0,80	
	BARRA EM AÇO DE APOIO 0.80 m		3,00		0,80				2,40	
	BARRA EM AÇO DE APOIO 0.40 m		2,00		0,40				0,80	
	BARRA EM AÇO DE APOIO 0.70 m		3,00		0,70				2,10	
2.6.0.12.	BANCO RETRÁTIL (P/ BANHEIRO PNE)	und	2,00							2,00
	Vest. PCD FEM.(especificada no projetos)		1,00						1,00	
	Vest. PCD MASC.(especificada no projetos)		1,00						1,00	
2.6.0.13.	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	und	12,00							12,00
	contagem das unidades nos projetos									
2.7.	INSTALAÇÃO ELETRICA									
2.7.1.	Elétrica									
2.7.1.1.	PONTO ELETRICO ESTABILIZADO (INCL. ELETR.,CX.,FIAÇÃO E TOMADA)	PT	437,00							437,00
	LAMPADAS DE INTERNA		93,00							
	INTERRUPTORRES		93,00							
	TOMADAS		179,00							
	LÂMPADAS EXTERNA		72,00							



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
2.7.1.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	PT	4,00						4,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5410								
2.7.1.3.	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 60 X 60 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	PT	4,00						4,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5410								
2.7.2.	Lógica								
2.7.2.1.	PONTO DE LOGICA - UTP (INCL. ELETR., CABO E CONECTOR)	PT	10,00						10,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
2.7.2.2.	PONTO DE ANTENA P/ RADIO E TV (C/ FIAÇÃO)	PT	1,00						1,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
2.7.2.3.	PONTO P/ TELEFONE(C/ELETRODUTO,CX.,FIAÇÃO E TOMADA)	PT	10,00						10,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
2.7.2.4.	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	PT	2,00						2,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
2.7.3.	SPDA								
2.7.3.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	und	8,00						8,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
2.7.3.2.	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	und	8,00						8,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
2.7.3.3.	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	und	8,00						8,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
2.7.3.4.	CORDALHA DE COBRE NU - SEÇÃO 35 A 50MM2 - ISOLADORES	und	334,00						334,00
	DIMENSIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
2.8.	PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
2.8.0.1.	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00						2,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
2.8.0.2.	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00						2,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
2.8.0.3.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	60,00						60,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA



EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL

REVISÃO
1

CÓDIGO
DAS.200

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
2.8.0.4.	EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC - 6KG	und	13,00						13,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
2.8.0.5.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	und	57,00						57,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
2.8.0.6.	LUMINÁRIA C/ LÂMP DE EMERGÊNCIA	und	30,00						30,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
2.9.	CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO								
2.9.1.	Equipamentos								
2.9.1.1.	PONTO DE DRENO P/ SPLIT (10M)	PT	13,00						13,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
2.9.1.2.	PONTO P/AR CONDICIONADO(TUBUL.,CJ.AIRSTOP E FIAÇÃO)	PT	13,00						13,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
2.9.1.3.	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	und	13,00						13,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
2.9.1.4.	CONJUNTO VENTO QUITES, INCLUSO INSTALAÇÃO	und	4,00						4,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
2.9.1.5.	CONJUNTO COIFA INDUSTRIAL COM EXAUSTOR	cj	1,00						1,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
2.10.	COMUNICAÇÃO VISUAL								
2.10.0.1.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	und	65,00						65,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
2.10.0.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	5,00						5,00
BLOCO II- CENTRO DE PARTO NORMAL E INTERNAÇÃO									
3.	BLOCO II								
3.1.	ESTRUTURA								
3.1.1.	Fundações								
3.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³							164,00
	Escavação da sapatas e arraque		82,00	1,00	1,00	2,00		164,00	
3.1.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	82,00	1,00	1,00	1,00			82,00
3.1.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	82,00	0,30	0,15	1,00			3,69
3.1.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³							16,63
	escavação para vigas baldrame			369,61	0,15	0,30		16,63	
	Perímetro baldrame								
3.1.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³							16,63
	escavação para vigas baldrame			369,61	0,15	0,30		16,63	
	Perímetro baldrame								
3.1.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²							277,21
	lateral baldrame		2,00	369,61		0,30		221,77	
	superior baldrame		1,00	369,61	0,15			55,44	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
3.2.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								36,10
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		10,00		1,50			0,20	17,00	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75			0,20	5,70	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		2,00		1,50			0,20	3,40	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		2,00		2,40			0,20	5,20	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		2,00		0,80			0,20	2,00	
	V1- Esquadria fixa de vidro incolor 6mm do isolamento 120x120(especificado no projeto V1)		2,00		1,20			0,20	2,80	
3.2.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								36,10
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		10,00		1,50			0,20	17,00	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75			0,20	5,70	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		2,00		1,50			0,20	3,40	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		2,00		2,40			0,20	5,20	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		2,00		0,80			0,20	2,00	
	V1- Esquadria fixa de vidro incolor 6mm do isolamento 120x120(especificado no projeto V1)		2,00		1,20			0,20	2,80	
3.2.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								46,40
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)		12,00		0,80			0,20	12,00	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		7,00		0,80			0,20	7,00	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		2,00		0,90			0,20	2,20	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		12,00		1,20			0,20	16,80	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		2,00		1,60			0,20	3,60	
	P12- Porta em vidro temperado incolor 10 mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragem cromada 140x210 (especificada no projeto P12)		2,00		1,40			0,20	4,80	
3.2.3.	Pavimentação Interna									
3.2.3.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²								486,21
	Recepção internação(área especificada no projeto)			44,64					44,64	
	WC PCD F.			4,05					4,05	
	WC PCD M.			4,06					4,06	
	Enfermaria clinica pediátrica 01			21,37					21,37	
	Enfermaria clinica pediátrica 02			28,87					28,87	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	BHº			4,59				4,59	
	BHº			4,59				4,59	
	BHº			5,69				5,69	
	BHº			5,65				5,65	
	Enfermaria clinica obstétrica 01			21,37				21,37	
	Enfermaria clinica obstétrica 02			26,25				26,25	
	Isolamento 01			15,39				15,39	
	A.C			4,86				4,86	
	Utilidades			5,52				5,52	
	BHº			5,13				5,13	
	DML			6,21				6,21	
	BHº			2,59				2,59	
	BHº			2,58				2,58	
	COPA			6,21				6,21	
	Estar equipe			11,79				11,79	
	Arsenal			5,69				5,69	
	Farmácia satélite			5,69				5,69	
	Serviço			5,65				5,65	
	Rouparia			5,65				5,65	
	Posto de enfermagem			12,42				12,42	
	Circulação			78,94				78,94	
	Isolamento 02			15,39				15,39	
	A.C.			4,86				4,86	
	BHº			5,13				5,13	
	Enfermagem Clinica cirurgica 01			21,37				21,37	
	Enfermagem Clinica cirurgica 02			25,87				25,87	
	BHº			4,59				4,59	
	BHº			4,59				4,59	
	BHº			5,69				5,69	
	BHº			5,65				5,65	
	Enfermaria clinica médica 01			26,25				26,25	
	Enfermaria clinica médica 02			21,37				21,37	
3.2.3.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m³							24,31
	Recepção internação(área especificada no projeto)			44,64		0,05		2,23	
	WC PCD F.			4,05		0,05		0,20	
	WC PCD M.			4,06		0,05		0,20	
	Enfermaria clinica pediátrica 01			21,37		0,05		1,07	
	Enfermaria clinica pediátrica 02			28,87		0,05		1,44	
	BHº			4,59		0,05		0,23	
	BHº			4,59		0,05		0,23	
	BHº			5,69		0,05		0,28	
	BHº			5,65		0,05		0,28	
	Enfermaria clinica obstétrica 01			21,37		0,05		1,07	
	Enfermaria clinica obstétrica 02			26,25		0,05		1,31	
	Isolamento 01			15,39		0,05		0,77	
	A.C			4,86		0,05		0,24	
	Utilidades			5,52		0,05		0,28	
	BHº			5,13		0,05		0,26	
	DML			6,21		0,05		0,31	
	BHº			2,59		0,05		0,13	
	BHº			2,58		0,05		0,13	
	COPA			6,21		0,05		0,31	
	Estar equipe			11,79		0,05		0,59	
	Arsenal			5,69		0,05		0,28	
	Farmácia satélite			5,69		0,05		0,28	
	Serviço			5,65		0,05		0,28	
	Rouparia			5,65		0,05		0,28	
	Posto de enfermagem			12,42		0,05		0,62	
	Circulação			78,94		0,05		3,95	
	Isolamento 02			15,39		0,05		0,77	
	A.C.			4,86		0,05		0,24	
	BHº			5,13		0,05		0,26	
	Enfermagem Clinica cirurgica 01			21,37		0,05		1,07	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Enfermagem Clínica cirurgica 02			25,87		0,05		1,29	
	BHº			4,59		0,05		0,23	
	BHº			4,59		0,05		0,23	
	BHº			5,69		0,05		0,28	
	BHº			5,65		0,05		0,28	
	Enfermaria clinica médica 01			26,25		0,05		1,31	
	Enfermaria clinica médica 02			21,37		0,05		1,07	
3.2.4.	Pavimentação Externa								
3.2.4.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²		101,60					101,60
	estimado no projeto								
3.2.4.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²		101,60					101,60
	estimado no projeto								
3.2.5.	Cobertura								
3.2.5.1.	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA - 2 ÁGUAS-VÃO 20M	m²							483,00
	Área construída especificada em projeto			483,00				483,00	
3.2.5.2.	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²							483,00
	Área construída especificada em projeto			483,00				483,00	
3.2.5.3.	CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM	m		77,05					77,05
	estimado no projeto								
3.2.5.4.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m		48,90					48,90
	estimado no projeto								
3.2.5.5.	CUMEEIRA EM AÇO GALVANIZADO	m		31,10					31,10
	estimado no projeto								
3.3.	ESQUADRIAS								
3.3.1.	Janelas								
3.3.1.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²							10,50
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		10,00		1,50	0,70		10,50	
3.3.1.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²							8,61
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75	0,70		3,15	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		2,00		1,50	0,70		2,10	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		2,00		2,40	0,70		3,36	
3.3.1.3.	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA PINUS/EUCALIPTO/TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO,SEM GUARNICAO/ALIZAR E SEM ACABAMENTO)	m²							1,44
	G3- Guichê em aluminio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		2,00		0,80	0,90		1,44	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
3.3.1.4.	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²							2,88
	V1- Esquadria fixa de vidro incolor 6mm do isolamento 120x120(especificado no projeto V1)		2,00		1,20	1,20		2,88	
3.3.1.5.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m							31,30
	metragem das esquadrias								
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		10,00		1,50			15,00	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75			4,50	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		2,00		1,50			3,00	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		2,00		2,40			4,80	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		2,00		0,80			1,60	
	V1- Esquadria fixa de vidro incolor 6mm do isolamento 120x120(especificado no projeto V1)		2,00		1,20			2,40	
3.3.2.	Portas								
3.3.2.1.	PORTA MIOLO MADEIRA, ACABAMENTO EM MDF C/ FERRAGENS DE ABRIR	m²							72,66
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)		12,00		0,80	2,10		20,16	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		7,00		0,80	2,10		11,76	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		2,00		0,90	2,10		3,78	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		12,00		1,20	2,10		30,24	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		2,00		1,60	2,10		6,72	
3.3.2.2.	PORTA EM VIDRO TEMPERADO C/ FERRAGENS -(SEM MOLA)	m²							5,88
	P12- Porta em vidro temperado incolor 10 mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragem cromada 140x210 (especificada no projeto P12)		2,00		1,40	2,10		5,88	
3.4.	REVESTIMENTO								
3.4.1.	Pisos								
3.4.1.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m²							474,48
	Recepção internação(área especificada no projeto)			44,64				44,64	
	Enfermaria clínica obstétrica 01			21,37				21,37	
	Enfermaria clínica obstétrica 02			26,25				26,25	
	Isolamento 01			15,39				15,39	
	Enfermaria clínica pediátrica 01			21,37				21,37	
	Enfermaria clínica pediátrica 02			28,87				28,87	
	A.C			4,86				4,86	
	Estar equipe			11,79				11,79	
	Arsenal			5,69				5,69	
	Farmácia satélite			5,69				5,69	
	Rouparia			5,65				5,65	
	Posto de enfermagem			12,42				12,42	
	Circulação			78,94				78,94	
	Isolamento 02			15,39				15,39	
	A.C.			4,86				4,86	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIAEMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPALREVISÃO
1CÓDIGO
DAS.200

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	Recepção internação(área especificada no projeto)			29,40		4,50			120,54	
	área esquadrias			11,76						
	Enfermaria clinica obstétrica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermaria clinica obstétrica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						
	Isolamento 01			16,40		4,50			67,95	
	área esquadrias			5,85						
	Enfermaria clinica pediátrica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermaria clinica pediátrica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						
	A.C			9,90		4,50			38,31	
	área esquadrias			6,24						
	Estar equipe			13,75		4,50			59,48	
	área esquadrias			2,40						
	Arsenal			10,05		4,50			42,83	
	área esquadrias			2,40						
	Farmácia satélite			10,05		4,50			42,83	
	área esquadrias			2,40						
	Rouparia			10,05		4,50			43,02	
	área esquadrias			2,21						
	Posto de enfermagem			10,50		4,50			42,21	
	área esquadrias			5,04						
	Circulação			78,28		4,50			312,60	
	área esquadrias			39,66						
	Isolamento 02			16,40		4,50			67,95	
	área esquadrias			5,85						
	A.C.			9,90		4,50			38,31	
	área esquadrias			6,24						
	Enfermagem Clinica cirurgica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermagem Clinica cirurgica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermaria clinica médica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermaria clinica médica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						
	perimetro externo			121,90		6,50			792,35	
	WC PCD F.			8,16		4,50			34,83	
	área esquadrias			1,89						
	WC PCD M.			8,16		4,50			34,83	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			8,77		4,50			37,05	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			8,77		4,50			37,58	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			43,34	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			42,81	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			9,40		4,50			39,88	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			9,40		4,50			40,41	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			6,90		4,50			29,37	
	área esquadrias			1,68						
	BHº			6,90		4,50			29,37	
	área esquadrias			1,68						
	BHº			8,77		4,50			37,05	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			8,77		4,50			37,58	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			43,34	
	área esquadrias			1,89						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	BHº			10,05		4,50		42,81	
	área esquadrias			2,42					
	COPA			10,65		4,50		45,20	
	área esquadrias			2,73					
	Serviço			9,99		4,50		42,23	
	área esquadrias			2,73					
	DML			6,21		4,50		26,27	
	área esquadrias			1,68					
	Utilidades			5,52		4,50		23,16	
	área esquadrias			1,68					
3.4.2.2.	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							2368,09
	Recepção internação(área especificada no projeto)			29,40		4,50		120,54	
	área esquadrias			11,76					
	Enfermaria clinica obstétrica 01			19,40		4,50		81,84	
	área esquadrias			5,46					
	Enfermaria clinica obstétrica 02			21,90		4,50		93,09	
	área esquadrias			5,46					
	Isolamento 01			16,40		4,50		67,95	
	área esquadrias			5,85					
	Enfermaria clinica pediátrica 01			19,40		4,50		81,84	
	área esquadrias			5,46					
	Enfermaria clinica pediátrica 02			21,90		4,50		93,09	
	área esquadrias			5,46					
	A.C			9,90		4,50		38,31	
	área esquadrias			6,24					
	Estar equipe			13,75		4,50		59,48	
	área esquadrias			2,40					
	Arsenal			10,05		4,50		42,83	
	área esquadrias			2,40					
	Farmácia satélite			10,05		4,50		42,83	
	área esquadrias			2,40					
	Rouparia			10,05		4,50		43,02	
	área esquadrias			2,21					
	Posto de enfermagem			10,50		4,50		42,21	
	área esquadrias			5,04					
	Circulação			78,28		4,50		312,60	
	área esquadrias			39,66					
	Isolamento 02			16,40		4,50		67,95	
	área esquadrias			5,85					
	A.C.			9,90		4,50		38,31	
	área esquadrias			6,24					
	Enfermagem Clinica cirurgica 01			19,40		4,50		81,84	
	área esquadrias			5,46					
	Enfermagem Clinica cirurgica 02			21,90		4,50		93,09	
	área esquadrias			5,46					
	Enfermaria clinica médica 01			19,40		4,50		81,84	
	área esquadrias			5,46					
	Enfermaria clinica médica 02			21,90		4,50		93,09	
	área esquadrias			5,46					
	perimetro externo			121,90		6,50		792,35	
3.4.2.3.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²							667,06
	WC PCD F.			8,16		4,50		34,83	
	área esquadrias			1,89					
	WC PCD M.			8,16		4,50		34,83	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			8,77		4,50		37,05	
	área esquadrias			2,42					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	BHº			8,77		4,50			37,58	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			43,34	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			42,81	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			9,40		4,50			39,88	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			9,40		4,50			40,41	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			6,90		4,50			29,37	
	área esquadrias			1,68						
	BHº			6,90		4,50			29,37	
	área esquadrias			1,68						
	BHº			8,77		4,50			37,05	
	área esquadrias			2,42						
	BHº			8,77		4,50			37,58	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			43,34	
	área esquadrias			1,89						
	BHº			10,05		4,50			42,81	
	área esquadrias			2,42						
	COPA			10,65		4,50			45,20	
	área esquadrias			2,73						
	Serviço			9,99		4,50			42,23	
	área esquadrias			2,73						
	DML			6,21		4,50			26,27	
	área esquadrias			1,68						
	Utilidades			5,52		4,50			23,16	
	área esquadrias			1,68						
3.4.2.4.	ACRILICA FOSCA INT./EXT. C/MASSA E SELADOR - 3 DEMAOS	m²								2368,09
	Recepção internação(área especificada no projeto)			29,40		4,50			120,54	
	área esquadrias			11,76						
	Enfermaria clinica obstétrica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermaria clinica obstétrica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						
	Isolamento 01			16,40		4,50			67,95	
	área esquadrias			5,85						
	Enfermaria clinica pediátrica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermaria clinica pediátrica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						
	A.C			9,90		4,50			38,31	
	área esquadrias			6,24						
	Estar equipe			13,75		4,50			59,48	
	área esquadrias			2,40						
	Arsenal			10,05		4,50			42,83	
	área esquadrias			2,40						
	Farmácia satélite			10,05		4,50			42,83	
	área esquadrias			2,40						
	Rouparia			10,05		4,50			43,02	
	área esquadrias			2,21						
	Posto de enfermagem			10,50		4,50			42,21	
	área esquadrias			5,04						
	Circulação			78,28		4,50			312,60	
	área esquadrias			39,66						
	Isolamento 02			16,40		4,50			67,95	
	área esquadrias			5,85						
	A.C.			9,90		4,50			38,31	
	área esquadrias			6,24						
	Enfermagem Clinica cirurgica 01			19,40		4,50			81,84	
	área esquadrias			5,46						
	Enfermagem Clinica cirurgica 02			21,90		4,50			93,09	
	área esquadrias			5,46						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Enfermaria clínica médica 01			19,40		4,50		81,84	
	área esquadrias			5,46					
	Enfermaria clínica médica 02			21,90		4,50		93,09	
	área esquadrias			5,46					
	perímetro externo			121,90		6,50		792,35	
3.4.2.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m²							49,43
	DML			6,21		4,50		26,27	
	área esquadrias			1,68					
	Utilidades			5,52		4,50		23,16	
	área esquadrias			1,68					
3.4.2.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO	m²							617,64
	WC PCD F.			8,16		4,50		34,83	
	área esquadrias			1,89					
	WC PCD M.			8,16		4,50		34,83	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			8,77		4,50		37,05	
	área esquadrias			2,42					
	BHº			8,77		4,50		37,58	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			10,05		4,50		43,34	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			10,05		4,50		42,81	
	área esquadrias			2,42					
	BHº			9,40		4,50		39,88	
	área esquadrias			2,42					
	BHº			9,40		4,50		40,41	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			6,90		4,50		29,37	
	área esquadrias			1,68					
	BHº			6,90		4,50		29,37	
	área esquadrias			1,68					
	BHº			8,77		4,50		37,05	
	área esquadrias			2,42					
	BHº			8,77		4,50		37,58	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			10,05		4,50		43,34	
	área esquadrias			1,89					
	BHº			10,05		4,50		42,81	
	área esquadrias			2,42					
	COPA			10,65		4,50		45,20	
	área esquadrias			2,73					
	Serviço			9,99		4,50		42,23	
	área esquadrias			2,73					
3.4.3.	Forros								
3.4.3.1.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²							421,05
	WC PCD F.			4,05				4,05	
	WC PCD M.			4,06				4,06	
	Enfermaria clínica pediátrica 01			21,37				21,37	
	Enfermaria clínica pediátrica 02			28,87				28,87	
	BHº			4,59				4,59	
	BHº			4,59				4,59	
	BHº			5,69				5,69	
	BHº			5,65				5,65	
	Enfermaria clínica obstétrica 01			21,37				21,37	
	Enfermaria clínica obstétrica 02			26,25				26,25	
	Isolamento 01			15,39				15,39	
	A.C			4,86				4,86	
	Utilidades			5,52				5,52	
	BHº			5,13				5,13	
	DML			6,21				6,21	
	BHº			2,59				2,59	
	BHº			2,58				2,58	
	COPA			6,21				6,21	
	Estar equipe			11,79				11,79	
	Arsenal			5,69				5,69	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
3.5.3.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m		50,00					50,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
3.5.3.5.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m		50,00					50,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
3.5.3.6.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m		50,00					50,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
3.5.3.7.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	m		50,00					50,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
3.6.	BANCADAS, LOUÇAS E METAIS								
3.6.0.1.	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	m ²		18,45	0,60				11,07
				1,20					
				2,67					
				2,20					
				1,73					
				1,73					
				3,27					
				2,20					
				3,45					
3.6.0.2.	LAVATORIO DE LOUÇA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV. contagem das unidades nos projetos	und	13,00						13,00
3.6.0.3.	TANQUE INOX C/ TORNEIRA, SIFAO E VALVULA contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
3.6.0.4.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	12,00						12,00
3.6.0.5.	BACIA SIFONADA - PNE contagem das unidades nos projetos	und	2,00						2,00
3.6.0.6.	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL , ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	10,00						10,00
3.6.0.7.	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	3,00						3,00
3.6.0.8.	TORNEIRA COM ALAVANCA contagem das unidades nos projetos	und	31,00						31,00
3.6.0.9.	LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA (INCL. TORN.SIFÃO E VÁLVULA)-PNE contagem das unidades nos projetos	und	4,00						4,00
3.6.0.10.	PIA DE EXPURGO HOSPITALAR contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
3.6.0.11.	BARRA EM AÇO INOX (PNE)	m	12,00					4,00	48,00
	BARRA EM AÇO NA PORTA DE ACESSO 0.40 m		2,00	0,40				0,80	
	BARRA EM AÇO DE APOIO 0.80 m		3,00	0,80				2,40	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	BARRA EM AÇO DE APOIO 0.40 m		2,00	0,40				0,80	
3.6.0.12.	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	und	12,00						12,00
	contagem das unidades nos projetos								
3.7.	INSTALAÇÃO ELETRICA								
3.7.1.	Eletrica								
3.7.1.1.	PONTO ELETRICO ESTABILIZADO (INCL. ELETR.,CX.,FIAÇÃO E TOMADA)	PT	336,00						336,00
	LAMPADAS DE INTERNA		71,00						
	INTERRUPTORRES		168,00						
	TOMADAS		71,00						
	LÂMPADAS EXTERNA		26,00						
3.7.3.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	PT	6,00						6,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5410								
3.7.1.3.	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 60 X 60 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	PT	36,00						36,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5410								
2.7.2.	Lógica								
3.7.2.1.	PONTO DE LOGICA - UTP (INCL. ELETR.,CABO E CONECTOR)	PT	23,00						23,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
3.7.2.2.	PONTO DE ANTENA P/ RADIO E TV (C/ FIAÇÃO)	PT	13,00						13,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
3.7.2.3.	PONTO P/ TELEFONE(C/ELETRODUTO,CX.,FIAÇÃO E TOMADA)	PT	23,00						23,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
3.7.3.4.	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	PT	10,00						10,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 14565								
3.7.3.	SPDA								
3.7.3.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	und	8,00						8,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
3.7.3.2.	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	und	8,00						8,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
3.7.3.3.	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	und	8,00						8,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
3.7.3.4.	CORDOALHA DE COBRE NU - SEÇÃO 35 A 50MM2 - ISOLADORES	und	198,00						198,00
	DIMENCIONAMENTO COONFORME A NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5419								
3.8.	PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
3.8.0.1.	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00						1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
3.8.0.2.	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00						1,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
3.8.0.3.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	38,00						38,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
3.8.0.4.	EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC - 6KG	und	4,00						4,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
3.8.0.5.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	und	12,00						12,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
3.8.0.6.	LUMINÁRIA C/ LÂMP DE EMERGÊNCIA	und	8,00						8,00
	DIMENSIONAMENTO CONFORME ÁREA CONSTRUÍDA DO BLOCO DE ACORDE COM A LEGISLAÇÃO TÉCNICA DO CORPO DE BOMBEIRO DO ESTADO DO PARÁ.								
3.9.	CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO								
3.9.1.	Equipamentos								
3.9.1.1.	PONTO DE DRENO P/ SPLIT (10M)	PT	17,00						17,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
3.9.1.2.	PONTO P/AR CONDICIONADO(TUBUL.,CJ.AIRSTOP E FIAÇÃO)	PT	17,00						17,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
3.9.1.3.	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	und	6,00						6,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
3.9.1.4.	CONJUNTO VENTO QUITES, INCLUSO INSTALAÇÃO	und	11,00						11,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
3.9.1.5.	CONJUNTO COIFA INDUSTRIAL COM EXAUSTOR	cj	11,00						11,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
3.10.	COMUNICAÇÃO VISUAL								
3.10.0.1.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	und	40,00						40,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
3.10.0.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	5,00						5,00
BLOCO III- BLOCO CIRURGICO									
4.	BLOCO III								
4.1.	ESTRUTURA								
4.1.1.	Fundações								
4.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³							70,00
	Escavação da sapatas e arraque	m³	35,00	1,00	1,00	2,00		70,00	
4.1.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	35,00	1,00	1,00	1,00			35,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
4.1.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	35,00	1,00	0,15	0,30			1,58
4.1.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³							
	escavação para vigas baldrame		1,00	204,49	0,15	0,30			9,20
	Perímetro baldrame			204,49					
4.1.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³							
	escavação para vigas baldrame		1,00	204,49	0,15	0,30			9,20
	Perímetro baldrame			204,49					
4.1.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²							153,37
	lateral baldrame		2,00	204,49		0,30		122,69	
	superior baldrame		1,00	204,49	0,15			30,67	
4.1.2.	Pilares e Vigas de Cintamento								
4.1.2.1.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³							7,09
	pilares fechamento		35,00	0,30	0,15	4,50		7,09	
4.1.2.2.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³		204,49	0,15	0,30			9,20
	Perímetro baldrame			204,49					
4.1.2.3.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³							0,99
	pilares da platibanda com h=1,0 m		22,00	0,30	0,15	1,00		0,99	
4.1.3.	Lajes de Cobertura e de Forro								
4.1.3.1.	CONCRETO ARMADO P/ CALHAS E PERCINTAS (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	m³							2,24
				22,35	0,50			11,18	
				22,35	0,50			11,18	
4.1.3.2.	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA (INCL. CAPIAMENTO)	M²							65,92
	PARTO CIRUÚRGICO			32,96				32,96	
	SALA DE CIRÚRGIA			32,96				32,96	
4.2.	VEDAÇÃO E FECHAMENTOS								
4.2.1.	Alvenaria e Fechamentos								
4.2.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²							958,76
	perímetro da vigas baldrame			204,49		4,50		920,21	
	perímetro externo			108,74		1,00		108,74	
	área das esquadrias							70,19	
	P02-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 60X210 (especificado no projeto P02)		6,00		0,60	2,10		7,56	
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P03)		6,00		0,70	2,10		8,82	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		7,00		0,80	2,10		11,76	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		1,00		0,90	2,10		1,89	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		1,00		1,20	2,10		2,52	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	P10- Porta em aço inox. ou MDF 20mm, 02 folhas tipo vai vem com visor e barra horizontal em metal, revestida com laminado de madeira e ferragem cromadas 160x210. (especificada no projeto P10)		2,00		1,60	2,10			6,72	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		3,00		1,60	2,10			10,08	
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		1,00		1,50	0,70			1,05	
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo FIXA, com peitoril e caixilho em granito 360X100 (especificado no projeto J4)		2,00		3,60	1,00			7,20	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		7,00		0,75	0,70			3,68	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		3,00		1,50	0,70			3,15	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		3,00		2,40	0,70			5,04	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80	0,90			0,72	
4.2.2.	Verga e Contra-Verga									
4.2.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								29,85
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		1,00		1,50		0,20		1,7	
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo FIXA, com peitoril e caixilho em granito 360X100 (especificado no projeto J4)		2,00		3,60		0,20		7,6	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		7,00		0,75		0,20		6,65	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		3,00		1,50		0,20		5,1	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		3,00		2,40		0,20		7,8	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80		0,20		1	
4.2.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								29,85
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		1,00		1,50		0,20		1,7	
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo FIXA, com peitoril e caixilho em granito 360X100 (especificado no projeto J4)		2,00		3,60		0,20		7,6	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		7,00		0,75		0,20		6,65	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		3,00		1,50		0,20		5,1	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		3,00		2,40		0,20		7,8	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80		0,20		1	
4.2.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								28,70
	P02-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 60X210 (especificado no projeto P02)		6,00		0,60		0,20		4,80	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P03)		6,00		0,70			0,20	5,40
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		7,00		0,80			0,20	7,00
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		1,00		0,90			0,20	1,10
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		1,00		1,20			0,20	1,40
	P10- Porta em aço inox, ou MDF 20mm, 02 folhas tipo vai vem com visor e barra horizontal em metal, revestida com laminado de madeira e ferragem cromadas 160x210. (especificada no projeto P10)		2,00		1,60			0,20	3,60
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		3,00		1,60			0,20	5,40
4.2.3.	Pavimentação Interna								
4.2.3.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²							251,76
	Parto Cirúrgico			29,58					29,58
	Cuidados R.N.			8,46					8,46
	Sala de Cirurgia			29,58					29,58
	R P A			18,00					18,00
	Posto de enfermagem/ serviços			18,00					18,00
	Circulação			18,00					18,00
	Farmácia Satélite			8,23					8,23
	BHº			2,82					2,82
	Utilidades			5,52					5,52
	DML			2,59					2,59
	Copa / estar Médico			17,46					17,46
	Hall sujo			5,34					5,34
	Vest. Barr. Masc.			8,46					8,46
	Vest. Barr. Fem.			8,46					8,46
	Transp. De maca			8,46					8,46
	Equipamento			14,43					14,43
	Circulação			11,40					11,40
	Hall limpo			6,21					6,21
	WC			1,90					1,90
	Administração			14,43					14,43
	Admissão			14,43					14,43
4.2.3.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²		251,76		0,05			12,59
	Parto Cirúrgico			29,58					
	Cuidados R.N.			8,46					
	Sala de Cirurgia			29,58					
	R P A			18,00					
	Posto de enfermagem/ serviços			18,00					
	Circulação			18,00					
	Farmácia Satélite			8,23					
	BHº			2,82					
	Utilidades			5,52					
	DML			2,59					
	Copa / estar Médico			17,46					
	Hall sujo			5,34					
	Vest. Barr. Masc.			8,46					
	Vest. Barr. Fem.			8,46					
	Transp. De maca			8,46					
	Equipamento			14,43					
	Circulação			11,40					
	Hall limpo			6,21					
	WC			1,90					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Parto Cirúrgico			29,58				29,58	
	Sala de Cirurgia			29,58				29,58	
4.4.1.4.	RODAPE EM PORCELANATO	m							173,67
	Parto Cirúrgico			20,30				20,30	
	Cuidados R.N.			11,10				11,10	
	Sala de Cirurgia			20,30				20,30	
	R P A			13,60				13,60	
	Posto de enfermagem/ serviços			16,25				16,25	
	Circulação			13,75				13,75	
	Farmácia Satélite			7,42				7,42	
	Copa / estar Médico			17,85				17,85	
	Transp. De maca			8,70				8,70	
	Circulação			15,90				15,90	
	Administração			14,25				14,25	
	Admissão			14,25				14,25	
4.4.1.5.	ACRÍLICA PARA PISO	m²		34,41					34,41
	estimado no projeto								
4.4.1.6.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m							23,50
	P02-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 60X210 (especificado no projeto P02)		6,00		0,60			3,60	
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P03)		6,00		0,70			4,20	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		7,00		0,80			5,60	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		1,00		0,90			0,90	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		1,00		1,20			1,20	
	P10- Porta em aço inox, ou MDF 20mm, 02 folhas tipo vai vem com visor e barra horizontal em metal, revestida com laminado de madeira e ferragem cromadas 160x210. (especificada no projeto P10)		2,00		1,60			3,20	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		3,00		1,60			4,80	
4.4.2.	Paredes								
4.4.2.1.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²							1632,01
	Parto Cirúrgico			21,90		4,50		95,19	
	área das esquadrias			3,36					
	Cuidados R.N.			11,90		4,50		50,82	
	área das esquadrias			2,73					
	Sala de Cirurgia			21,90		4,50		95,19	
	área das esquadrias			3,36					
	R P A			13,60		4,50		57,60	
	área das esquadrias			3,60					
	Posto de enfermagem/ serviços			16,25		4,50		69,53	
	área das esquadrias			3,60					
	Circulação			16,50		4,50		56,94	
	área das esquadrias			17,31					
	Farmácia Satélite			8,22		4,50		34,59	
	área das esquadrias			2,40					
	Copa / estar Médico			19,25		4,50		83,27	
	área das esquadrias			3,36					
	Transp. De maca			11,90		4,50		46,83	
	área das esquadrias			6,72					
	Circulação			21,90		4,50		84,90	
	área das esquadrias			13,65					
	Administração			15,65		4,50		67,70	
	área das esquadrias			2,73					
	Admissão			15,65		4,50		67,70	
	área das esquadrias			2,73					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	ÁREA EXTERNA			70,60		5,50		362,28	
	área das esquadrias			26,03					
	BHº			8,10		4,50		34,25	
	área das esquadrias			2,21					
	Hall sujo			12,90		4,50		53,12	
	área das esquadrias			4,94					
	Vest. Barr. Masc.			20,70		4,50		84,12	
	área das esquadrias			9,03					
	Vest. Barr. Fem.			20,70		4,50		84,12	
	área das esquadrias			9,03					
	Hall limpo			10,65		4,50		43,52	
	área das esquadrias			4,41					
	WC			5,65		4,50		23,64	
	área das esquadrias			1,79					
	Utilidades			9,40		4,50		39,78	
	área das esquadrias			2,52					
	DML			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	Equipamento			15,65		4,50		67,38	
	área das esquadrias			3,05					
4.4.2.2.	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							1172,52
	Parto Cirúrgico			21,90		4,50		95,19	
	área das esquadrias			3,36					
	Cuidados R.N.			11,90		4,50		50,82	
	área das esquadrias			2,73					
	Sala de Cirurgia			21,90		4,50		95,19	
	área das esquadrias			3,36					
	R P A			13,60		4,50		57,60	
	área das esquadrias			3,60					
	Posto de enfermagem/ serviços			16,25		4,50		69,53	
	área das esquadrias			3,60					
	Circulação			16,50		4,50		56,94	
	área das esquadrias			17,31					
	Farmácia Satélite			8,22		4,50		34,59	
	área das esquadrias			2,40					
	Copa / estar Médico			19,25		4,50		83,27	
	área das esquadrias			3,36					
	Transp. De maca			11,90		4,50		46,83	
	área das esquadrias			6,72					
	Circulação			21,90		4,50		84,90	
	área das esquadrias			13,65					
	Administração			15,65		4,50		67,70	
	área das esquadrias			2,73					
	Admissão			15,65		4,50		67,70	
	área das esquadrias			2,73					
	ÁREA EXTERNA			70,60		5,50		362,28	
	área das esquadrias			26,03					
4.4.2.3.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²							459,50
	BHº			8,10		4,50		34,25	
	área das esquadrias			2,21					
	Hall sujo			12,90		4,50		53,12	
	área das esquadrias			4,94					
	Vest. Barr. Masc.			20,70		4,50		84,12	
	área das esquadrias			9,03					
	Vest. Barr. Fem.			20,70		4,50		84,12	
	área das esquadrias			9,03					
	Hall limpo			10,65		4,50		43,52	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	área das esquadrias			4,41					
	WC			5,65		4,50		23,64	
	área das esquadrias			1,79					
	Utilidades			9,40		4,50		39,78	
	área das esquadrias			2,52					
	DML			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	Equipamento			15,65		4,50		67,38	
	área das esquadrias			3,05					
4.4.2.4.	ACRILICA FOSCA INT./EXT. C/MASSA E SELADOR - 3 DEMAOS	m ²							1172,52
	Parto Cirúrgico			21,90		4,50		95,19	
	área das esquadrias			3,36					
	Cuidados R.N.			11,90		4,50		50,82	
	área das esquadrias			2,73					
	Sala de Cirurgia			21,90		4,50		95,19	
	área das esquadrias			3,36					
	R P A			13,60		4,50		57,60	
	área das esquadrias			3,60					
	Posto de enfermagem/ serviços			16,25		4,50		69,53	
	área das esquadrias			3,60					
	Circulação			16,50		4,50		56,94	
	área das esquadrias			17,31					
	Farmácia Satélite			8,22		4,50		34,59	
	área das esquadrias			2,40					
	Copa / estar Médico			19,25		4,50		83,27	
	área das esquadrias			3,36					
	Transp. De maca			11,90		4,50		46,83	
	área das esquadrias			6,72					
	Circulação			21,90		4,50		84,90	
	área das esquadrias			13,65					
	Administração			15,65		4,50		67,70	
	área das esquadrias			2,73					
	Admissão			15,65		4,50		67,70	
	área das esquadrias			2,73					
	ÁREA EXTERNA			70,60		5,50		362,28	
	área das esquadrias			26,03					
4.4.2.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m ²							136,74
	Utilidades			9,40		4,50		39,78	
	área das esquadrias			2,52					
	DML			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	Equipamento			15,65		4,50		67,38	
	área das esquadrias			3,05					
4.4.2.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO	m ²							322,76
	BH ^o			8,10		4,50		34,25	
	área das esquadrias			2,21					
	Hall sujo			12,90		4,50		53,12	
	área das esquadrias			4,94					
	Vest. Barr. Masc.			20,70		4,50		84,12	
	área das esquadrias			9,03					
	Vest. Barr. Fem.			20,70		4,50		84,12	
	área das esquadrias			9,03					
	Hall limpo			10,65		4,50		43,52	
	área das esquadrias			4,41					
	WC			5,65		4,50		23,64	
	área das esquadrias			1,79					
4.4.3.	Forros								
4.4.3.1.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m ²							154,74
	Cuidados R.N.			8,46				8,46	
	R P A			18,00				18,00	
	Posto de enfermagem/ serviços			18,00				18,00	
	Farmácia Satélite			8,23				8,23	
	BH ^o			2,82				2,82	
	Utilidades			5,52				5,52	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
4.5.3.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m		36,00					36,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
4.5.3.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	und	2,00						2,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
4.5.3.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m		23,00					23,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
4.5.3.5.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m		23,00					23,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
4.5.3.6.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m		20,00					20,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
4.5.3.7.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	m		20,00					20,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
4.6.	BANCADAS, LOUÇAS E METAIS								
4.6.0.1.	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	m²		18,81	0,60				11,29
				3,43					
				3,75					
				3,60					
				3,08					
				2,20					
				1,30					
				1,45					
4.6.0.2.	LAVATORIO DE LOUÇA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV. contagem das unidades nos projetos	und	7,00						7,00
4.6.0.3.	TANQUE INOX C/ TORNEIRA, SIFAO E VALVULA contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
4.6.0.4.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	5,00						5,00
4.6.0.5.	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	4,00						4,00
4.6.0.6.	TORNEIRA COM ALAVANCA contagem das unidades nos projetos	und	17,00						17,00
4.6.0.7.	PIA DE EXPURGO HOSPITALAR contagem das unidades nos projetos	und	2,00						2,00
4.6.0.8.	LAVATÓRIO CIRÚRGICO DE 2,4M COM 4 ACIONADORES contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
5.1.1.	Fundações								
5.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³							20,00
	Escavação da sapatas e arraque	m³	10,00	1,00	1,00	2,00		20,00	
5.1.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	10,00	1,00	1,00	1,00			10,00
5.1.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	10,00	1,00	0,15	0,30			0,45
5.1.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³							2,47
	escavação para vigas baldrame		1,00	54,99	0,15	0,30		2,47	
	Perímetro baldrame			54,99					
5.1.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³							2,47
	escavação para vigas baldrame		1,00	54,99	0,15	0,30		2,47	
	Perímetro baldrame			54,99					
5.1.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²							41,24
	lateral baldrame		2,00	54,99		0,30		32,99	
	superior baldrame		1,00	54,99	0,15			8,25	
5.1.2.	Pilares e Vigas de Cintamento								
5.1.2.1.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³							2,03
	pilares fechamento		10,00	0,30	0,15	4,50		2,03	
5.1.2.2.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³							2,47
	Perímetro baldrame			54,99					
5.1.2.3.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³							0,41
	pilares da platibanda com h=1,0 m		9,00	0,30	0,15	1,00		0,41	
5.1.3.	Lajes de Cobertura								
5.1.3.1.	CONCRETO ARMADO P/ CALHAS E PERCINTAS (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	m³							9,90
			9,85	0,50				4,93	
			9,85	0,50				4,93	
			0,10	0,50				0,05	
5.1.3.2.	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA (INCL. CAPIAMENTO)	m²							43,77
	mamografia e sala de Raio-x			43,77				43,77	
5.2.	VEDAÇÃO E FECHAMENTOS								
5.2.1.	Alvenaria e Fechamentos								
5.2.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²							270,44
	perímetro da vigas baldrame		54,99			4,50		247,46	
	perímetro externo		35,58			1,00		35,58	
	área das esquadrias							12,60	
	P16-Porta em MDF 20mm, 02 folhas tipo abrir: 01 folhas de 80 cm, e uma folha de 40cm, revestida laminada de madeira, ferragens cromadas e com proteção de chumbo.		2,00		1,40	2,10		5,88	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60	2,10		3,36	
	P17- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas e com proteção de chumbo 80x210(especificado no projeto P17)		1,00		0,80	2,10		1,68	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
5.2.5.5.	CUMEEIRA EM AÇO GALVANIZADO estimado no projeto	m		9,85					9,85
5.3.	ESQUADRIAS								
5.3.1.	Janelas								
5.3.1.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²							1,68
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		1,00		2,40	0,70		1,68	
5.3.1.2.	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
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		1,00		2,40			2,40	
5.3.2.	Portas								
5.3.2.1.	PORTA MIOLO MADEIRA, ACABAMENTO EM MDF C/ FERRAGENS DE ABRIR	m²							3,36
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60	2,10		3,36	
5.3.2.2.	PORTA MAD. DE LEI MIOLO LENÇOL DE CHUMBO	m²							7,56
	P16-Porta em MDF 20mm, 02 folhas tipo abrir: 01 folhas de 80 cm, e uma folha de 40cm, revestida laminada de madeira, ferragens cromadas e com proteção de chumbo.		2,00		1,40	2,10		5,88	
	P17- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas e com proteção de chumbo 80x210(especificado no projeto P17)		1,00		0,80	2,10		1,68	
5.4.	REVESTIMENTOS								
5.4.1.	Pisos								
5.4.1.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m²							67,26
	mamografia			17,46				17,46	
	Raio x			21,58				21,58	
	vestiário			3,52				3,52	
	circulação			24,70				24,70	
5.4.1.2.	RODAPE EM PORCELANATO	m							56,17
	mamografia			15,30				15,30	
	Raio x			15,00				15,00	
	vestiário			2,72				2,72	
	circulação			23,15				23,15	
5.4.1.3.	ACRÍLICA PARA PISO estimado no projeto	m²		16,41					16,41
5.4.1.4.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m							5,20
	P16-Porta em MDF 20mm, 02 folhas tipo abrir: 01 folhas de 80 cm, e uma folha de 40cm, revestida laminada de madeira, ferragens cromadas e com proteção de chumbo.		2,00		1,40			2,80	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60			1,60	
	P17- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas e com proteção de chumbo 80x210(especificado no projeto P17)		1,00		0,80			0,80	
5.4.2.	Paredes								
5.4.2.1.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²							509,31
	vestiário			3,52		4,50		14,16	
	área de esquadrias			1,68					
	circulação			24,35		4,50		106,22	
	área de esquadrias			3,36					
	perímetro externo			45,75		5,50		246,59	
	área esquadrias			5,04					
	mamografia			16,90		4,50		71,01	
	área de esquadrias			5,04					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	esc avação para vigas baldrame		1,00	364,25	0,15	0,30		16,39	
	Perímetro baldrame			364,25					
6.1.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³							16,39
	esc avação para vigas baldrame		1,00	364,25	0,15	0,30		16,39	
	Perímetro baldrame			364,25					
6.1.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²							273,19
	lateral baldrame		2,00	364,25		0,30		218,55	
	superior baldrame		1,00	364,25	0,15			54,64	
6.1.2.	Pilares e Vigas de Cintamento								
6.1.2.1.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³							14,18
	pilares fechamento		70,00	0,30	0,15	4,50		14,18	
6.1.2.2.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³		364,25	0,15	0,30			16,39
	Perímetro baldrame			364,25					
6.1.2.3.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³							1,67
	pilares da platibanda com h=1,0 m		37,00	0,30	0,15	1,00		1,67	
6.1.3.	Lajes de Cobertura								
6.1.3.1.	CONCRETO ARMADO P/ CALHAS E PERCINTAS (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	m³							22,70
				16,90	0,50			8,45	
				16,90	0,50			8,45	
				11,60	0,50			5,80	
6.2.	VEDAÇÃO E FECHAMENTOS								
6.2.1.	Alvenaria e Fechamentos								
6.2.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²							1649,78
	perímetro da vigas baldrame			364,25		4,50		1639,13	
	perímetro externo			120,96		1,00		120,96	
	área esquadrias							110,31	
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folhatipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P02)		4,00		0,70	2,10		5,88	
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)		6,00		0,80	2,10		10,08	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		10,00		0,80	2,10		16,80	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		9,00		0,70	2,10		13,23	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		5,00		1,20	2,10		12,60	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60	2,10		3,36	
	P12- Porta em vidro temperado incolor 10 mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragem cromada 140x210 (especificada no projeto P12)		5,00		1,40	2,10		14,70	
	P18- Porta em vidro temperado incolor 10mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragens cromadas (especificado no projeto P18)		2,00		1,60	2,10		6,72	
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		3,00		1,50	0,70		3,15	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75	0,70			3,15	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		8,00		1,50	0,70			8,40	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		6,00		2,40	0,70			10,08	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80	0,90			0,72	
	V1- vidro fixo área de isolamento 120x120. (especificado no projeto)		1,00		1,20	1,20			1,44	
6.2.2.	Verga e Contra-Verga									
6.2.2.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								42,40
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		3,00		1,50		0,20		5,10	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75		0,20		5,70	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		8,00		1,50		0,20		13,60	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		6,00		2,40		0,20		15,60	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80		0,20		1,00	
	V1- vidro fixo área de isolamento 120x120. (especificado no projeto)		1,00		1,20		0,20		1,40	
6.2.2.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								42,40
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		3,00		1,50		0,20		5,10	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75		0,20		5,70	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		8,00		1,50		0,20		13,60	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		6,00		2,40		0,20		15,60	
	G3- Guichê em alumínio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80		0,20		1,00	
	V1- vidro fixo área de isolamento 120x120. (especificado no projeto)		1,00		1,20		0,20		1,40	
6.2.2.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								48,10
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folhatipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P02)		4,00		0,70		0,20		3,60	
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)		6,00		0,80		0,20		6,00	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		10,00		0,80		0,20		10,00	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		9,00		0,70		0,20		8,10	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		5,00		1,20			0,20	7,00	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60			0,20	1,80	
	P12- Porta em vidro temperado incolor 10 mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragem cromada 140x210 (especificada no projeto P12)		5,00		1,40			0,20	8,00	
	P18- Porta em vidro temperado incolor 10mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragens cromadas (especificado no projeto P18)		2,00		1,60			0,20	3,60	
6.2.3.	Pavimentação Interna									
6.2.3.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²								540,57
	Análise			16,64					16,64	
	Parasit. Sujo			4,24					4,24	
	Parasit. Limpo			52,27					52,27	
	Administração			5,29					5,29	
	Copa			4,70					4,70	
	WC F.			2,59					2,59	
	WC M.			2,59					2,59	
	Circulação			11,90					11,90	
	esterização			5,69					5,69	
	lavagem			5,95					5,95	
	Class. Amostra			6,99					6,99	
	Espera			69,00					69,00	
	Recepção urgência e emergencia			9,88					9,88	
	Serviço social			5,17					5,17	
	WC PCD M.			3,88					3,88	
	WC PCD F.			3,88					3,88	
	Sutura/ curativo			10,91					10,91	
	Reidratação			13,34					13,34	
	Inalação			9,97					9,97	
	BHº			4,01					4,01	
	Isolamento			10,71					10,71	
	A.C.			3,28					3,28	
	Observação pediátrica			18,75					18,75	
	BHº			4,23					4,23	
	BHº			4,23					4,23	
	Observação feminina			18,75					18,75	
	Hall			2,97					2,97	
	Utilidades			7,74					7,74	
	BHº F.			2,82					2,82	
	BHº M.			2,82					2,82	
	CIRCULAÇÃO			66,73					66,73	
	Emergência			41,71					41,71	
	Recepção emergencia			13,82					13,82	
	Higienização			6,70					6,70	
	DML			3,14					3,14	
	Observação Masculina			19,64					19,64	
	Posto enf./ serv.			6,84					6,84	
	BHº			4,08					4,08	
	Farmacia satellite			5,25					5,25	
	WC			1,80					1,80	
	Consultório 02			10,71					10,71	
	consultório 01			10,71					10,71	
	Gesso/ Redução Fratura			13,34					13,34	
	Triagem			10,91					10,91	
6.2.3.2.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m ³								27,03
	Análise			16,64		0,05			0,83	
	Parasit. Sujo			4,24		0,05			0,21	
	Parasit. Limpo			52,27		0,05			2,61	
	Administração			5,29		0,05			0,26	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Copa			4,70		0,05		0,24	
	WC F.			2,59		0,05		0,13	
	WC M.			2,59		0,05		0,13	
	Circulação			11,90		0,05		0,60	
	esterização			5,69		0,05		0,28	
	lavagem			5,95		0,05		0,30	
	Class. Amostra			6,99		0,05		0,35	
	Espera			69,00		0,05		3,45	
	Recepção urgência e emergencia			9,88		0,05		0,49	
	Serviço social			5,17		0,05		0,26	
	WC PCD M.			3,88		0,05		0,19	
	WC PCD F.			3,88		0,05		0,19	
	Sutura/ curativo			10,91		0,05		0,55	
	Reidratação			13,34		0,05		0,67	
	Inalação			9,97		0,05		0,50	
	BHº			4,01		0,05		0,20	
	Isolamento			10,71		0,05		0,54	
	A.C.			3,28		0,05		0,16	
	Observação pediátrica			18,75		0,05		0,94	
	BHº			4,23		0,05		0,21	
	BHº			4,23		0,05		0,21	
	Observação feminina			18,75		0,05		0,94	
	Hall			2,97		0,05		0,15	
	Utilidades			7,74		0,05		0,39	
	BHº F.			2,82		0,05		0,14	
	BHº M.			2,82		0,05		0,14	
	CIRCULAÇÃO			66,73		0,05		3,34	
	Emergência			41,71		0,05		2,09	
	Recepção emergencia			13,82		0,05		0,69	
	Higienização			6,70		0,05		0,34	
	DML			3,14		0,05		0,16	
	Observação Masculina			19,64		0,05		0,98	
	Posto enf./ serv.			6,84		0,05		0,34	
	BHº			4,08		0,05		0,20	
	Farmacia satélite			5,25		0,05		0,26	
	WC			1,80		0,05		0,09	
	Consultório 02			10,71		0,05		0,54	
	consultório 01			10,71		0,05		0,54	
	Gesso/ Redução Fratura			13,34		0,05		0,67	
	Triagem			10,91		0,05		0,55	
6.2.4.	Pavimentação Externa								
6.2.4.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²		82,00					82,00
	estimado no projeto								
6.2.4.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²		82,00					82,00
	estimado no projeto								
6.2.5.	Cobertura								
6.2.5.1.	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA - 2 ÁGUAS-VÃO 20M	m²							484,00
	Área construída especificada em projeto			484,00				484,00	
6.2.5.2.	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²							630,35
	Área construída especificada em projeto			484,00				484,00	
6.2.5.3.	CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM	m		45,40					45,40
	estimado no projeto								
6.2.5.4.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m		121,40					121,40
	estimado no projeto								
6.2.5.5.	CUMEEIRA EM AÇO GALVANIZADO	m		11,60					11,60



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	estimado no projeto									
6.3.	ESQUADRIA									
6.3.1.	Janelas									
6.3.1.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²								3,15
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		3,00		1,50	0,70			3,15	
6.3.1.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²								21,63
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75	0,70			3,15	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		8,00		1,50	0,70			8,40	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		6,00		2,40	0,70			10,08	
6.3.1.3.	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA PINUS/EUCALIPTO/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO,SEM GUARNICAO/ALIZAR E SEM ACABAMENTO)	m ²								0,72
	G3- Guichê em aluminio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80	0,90			0,72	
6.3.1.4.	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²								1,44
	V1- vidro fixo área de isolamento 120x120. (especificado no projeto)		1,00		1,20	1,20			1,44	
6.3.1.5.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m								37,40
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 150x70 (especificado no projeto J1)		3,00		1,50				4,50	
	B1- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 1 divisão- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 75x70.(especificado no projeto B1)		6,00		0,75				4,50	
	B2-Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 3 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 150x70.(especificado no projeto B2)		8,00		1,50				12,00	
	B3- Esquadria em vidro liso incolor 6mm, 4 divisões- tipo MAXIM-AR com peitoril e caixilho em granito 240x70.(especificado no projeto B3)		6,00		2,40				14,40	
	G3- Guichê em aluminio anodizado natural , com vidro liso incolor 4mm- tipo guilhotina com peitoril e caixilho em granito 80X90.(especificado no projeto G3)		1,00		0,80				0,80	
	V1- vidro fixo área de isolamento 120x120. (especificado no projeto)		1,00		1,20				1,20	
6.3.2.	Portas									
6.3.2.1.	PORTA MIOLO MADEIRA, ACABAMENTO EM MDF C/ FERRAGENS DE ABRIR	m ²								61,95
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folhatipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P02)		4,00		0,70	2,10			5,88	
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)		6,00		0,80	2,10			10,08	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		10,00		0,80	2,10		16,80	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		9,00		0,70	2,10		13,23	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		5,00		1,20	2,10		12,60	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60	2,10		3,36	
6.3.2.2.	PORTA EM VIDRO TEMPERADO C/ FERRAGENS -(SEM MOLA)	m²							21,42
	P12- Porta em vidro temperado incolor 10 mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragem cromada 140x210 (especificada no projeto P12)		5,00		1,40	2,10		14,70	
	P18- Porta em vidro temperado incolor 10mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragens cromadas (especificado no projeto P18)		2,00		1,60	2,10		6,72	
6.4.	REVESTIMENTO								
6.4.1.	Pisos								
6.4.1.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m²							529,69
	Espera			69,00				69,00	
	Recepção urgência e emergencia			9,88				9,88	
	Serviço social			5,17				5,17	
	Sutural/ curativo			10,91				10,91	
	Reidratação			13,34				13,34	
	Inalação			9,97				9,97	
	Isolamento			10,71				10,71	
	A.C.			3,28				3,28	
	Observação pediátrica			18,75				18,75	
	Observação feminina			18,75				18,75	
	Hall			2,97				2,97	
	CIRCULAÇÃO			66,73				66,73	
	Emergência			41,71				41,71	
	Recepção emergencia			13,82				13,82	
	Observação Masculina			19,64				19,64	
	Posto enf./ serv.			6,84				6,84	
	Farmacia satellite			5,25				5,25	
	Consultório 02			10,71				10,71	
	consultório 01			10,71				10,71	
	Gesso/ Redução Fratura			13,34				13,34	
	Triagem			10,91				10,91	
	Análise			16,64				16,64	
	Parasit. Sujo			4,24				4,24	
	Parasit. Limpo			52,27				52,27	
	Administração			5,29				5,29	
	Copa			4,70				4,70	
	WC F.			2,59				2,59	
	WC M.			2,59				2,59	
	Circulação			11,90				11,90	
	esterização			5,69				5,69	
	lavagem			5,95				5,95	
	Class. Amostra			6,99				6,99	
	WC PCD M.			3,88				3,88	
	WC PCD F.			3,88				3,88	
	BHº			4,01				4,01	
	BHº			4,23				4,23	
	BHº			4,23				4,23	
	BHº F.			2,82				2,82	
	BHº M.			2,82				2,82	
	BHº			4,08				4,08	
	WC			1,80				1,80	
	Higienização			6,70				6,70	
6.4.1.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m²							10,88
	Utilidades			7,74				7,74	
	DML			3,14				3,14	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
6.4.1.3.	RODAPE EM PORCELANATO	m							287,14
	Serviço social			9,10	0,80			8,30	
	Espera			38,80	6,20			32,60	
	satura/ curativo			14,20	0,90			13,30	
	Reidratação			15,20	0,90			14,30	
	Inalação			12,65	0,90			11,75	
	Isolamento			13,06	2,00			11,06	
	A.C.			8,15	2,40			5,75	
	Observação pediátrica			17,99	2,00			15,99	
	Observação feminina			17,99	2,00			15,99	
	hall			6,50	2,20			4,30	
	circulação			57,45	12,90			44,55	
	emergencia			26,90	2,80			24,10	
	recepção			15,40	2,80			12,60	
	observação masculina			17,80	2,00			15,80	
	Posto enf./ serv.			8,35	0,00			8,35	
	Farmacia satélite			10,00	0,70			9,30	
	consultório 01			13,15	1,50			11,65	
	consultório 02			13,15	0,00			13,15	
	Gesso/ Redução Fratura			15,20	0,90			14,30	
6.4.1.4.	ACRÍLICA PARA PISO	m ²		82,00					82,00
	estimado no projeto								
6.4.1.5.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m ²							39,70
	P03-Porta em MDF 20mm, 01 folhatipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 70X210 (especificado no projeto P02)		4,00		0,70			2,80	
	P05- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 80x210 (especificado no projeto P05)		6,00		0,80			4,80	
	P06-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 80X210 (especificado no projeto P06)		10,00		0,80			8,00	
	P07-Porta em MDF 20mm, 01 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira , com ferragens cromadas 90X210 (especificado no projeto P07)		9,00		0,70			6,30	
	P08- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 120x210 (especificado no projeto P08)		5,00		1,20			6,00	
	P11- Porta em MDF 20mm C/ barra horiz., 02 folha tipo abrir, revestida com laminado de madeira, com ferragens cromadas 160x210(especificado no projeto P11)		1,00		1,60			1,60	
	P12- Porta em vidro temperado incolor 10 mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragem cromada 140x210 (especificada no projeto P12)		5,00		1,40			7,00	
	P18- Porta em vidro temperado incolor 10mm, 02 folhas tipo abrir e com ferragens cromadas (especificado no projeto P18)		2,00		1,60			3,20	
6.4.2.	Paredes								
6.4.2.1.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m ²							2911,15
	emergência			26,90		4,50		113,79	
	área das esquadrias			7,26					
	recepção			15,40		4,50		60,90	
	área das esquadrias			8,40					
	observação masculina			17,80		4,50		74,22	
	área das esquadrias			5,88					
	porto enf./ serv.			8,35		4,50		37,58	
	área das esquadrias								
	Farmacia satélite			10,00		4,50		43,32	
	área das esquadrias			1,68					
	consultório 02			13,15		4,50		53,93	
	área das esquadrias			5,25					
	consult[orio 01			15,13		4,50		64,52	
	área das esquadrias			3,57					
	Gesso/ Redução Fratura			15,20		4,50		65,46	
	área das esquadrias			2,94					
	triagem			14,20		4,50		60,96	
	área das esquadrias			2,94					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	espera			38,80		4,50			159,90	
	área das esquadrias			14,70						
	Serviço social			9,10		4,50			38,01	
	área das esquadrias			2,94						
	satura/ curativo			14,20		4,50			60,96	
	área das esquadrias			2,94						
	Reidratação			15,20		4,50			65,46	
	área das esquadrias			2,94						
	Inalação			12,65		4,50			55,04	
	área das esquadrias			1,89						
	Isolamento			13,15		4,50			53,93	
	área das esquadrias			5,25						
	A.C.			8,15		4,50			30,20	
	área das esquadrias			6,48						
	Observação pediátrica			18,00		4,50			75,75	
	área das esquadrias			5,25						
	Observação feminina			18,00		4,50			75,75	
	área das esquadrias			5,25						
	CIRCULAÇÃO			62,90		4,50			250,29	
	área das esquadrias			32,76						
	Administração			9,20		4,50			39,72	
	área das esquadrias			1,68						
	Higienização			10,40		4,50			44,28	
	área das esquadrias			2,52						
	BHº			10,40		4,50			44,59	
	área das esquadrias			2,21						
	WC			4,44		4,50			17,77	
	área das esquadrias			2,21						
	WC PCD FEM.			8,00		4,50			33,79	
	área das esquadrias			2,21						
	WC PCD MASC.			8,00		4,50			33,79	
	área das esquadrias			2,21						
	BHº			8,65		4,50			36,72	
	área das esquadrias			2,21						
	BHº			8,30		4,50			35,14	
	área das esquadrias			2,21						
	BHº			8,30		4,50			35,67	
	área das esquadrias			1,68						
	BHº FEM.			7,10		4,50			30,48	
	área das esquadrias			1,47						
	BHº MASC.			7,10		4,50			30,48	
	área das esquadrias			1,47						
	WC M.			6,90		4,50			29,58	
	área das esquadrias			1,47						
	WC F.			6,90		4,50			29,58	
	área das esquadrias			1,47						
	copa			8,70		4,50			37,47	
	área das esquadrias			1,68						
	parast. Limpo			8,90		4,50			33,33	
	área das esquadrias			6,72						
	parast. Sujo			8,30		4,50			32,94	
	área das esquadrias			4,41						
	análise			17,80		4,50			74,64	
	área das esquadrias			5,46						
	esterização			10,45		4,50			44,30	
	área das esquadrias			2,73						
	lavagem			10,45		4,50			44,30	
	área das esquadrias			2,73						
	class. Amostra			10,65		4,50			45,20	
	área das esquadrias			2,73						
	Utilidades			11,48		4,50			48,93	
	área das esquadrias			2,73						
	DML			7,90		4,50			33,87	
	área das esquadrias			1,68						
	área externa			122,99		5,50			634,66	
				41,79						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
6.4.2.2.	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	m ²							2114,32
	emergência			26,90		4,50		113,79	
	área das esquadrias			7,26					
	recepção			15,40		4,50		60,90	
	área das esquadrias			8,40					
	observação masculina			17,80		4,50		74,22	
	área das esquadrias			5,88					
	porto enf./ serv.			8,35		4,50		37,58	
	área das esquadrias								
	Farmacia satellite			10,00		4,50		43,32	
	área das esquadrias			1,68					
	consultório 02			13,15		4,50		53,93	
	área das esquadrias			5,25					
	consultório 01			15,13		4,50		64,52	
	área das esquadrias			3,57					
	Gesso/ Redução Fratura			15,20		4,50		65,46	
	área das esquadrias			2,94					
	triagem			14,20		4,50		60,96	
	área das esquadrias			2,94					
	espera			38,80		4,50		159,90	
	área das esquadrias			14,70					
	Serviço social			9,10		4,50		38,01	
	área das esquadrias			2,94					
	satura/ curativo			14,20		4,50		60,96	
	área das esquadrias			2,94					
	Reidratação			15,20		4,50		65,46	
	área das esquadrias			2,94					
	Inalação			12,65		4,50		55,04	
	área das esquadrias			1,89					
	Isolamento			13,15		4,50		53,93	
	área das esquadrias			5,25					
	A.C.			8,15		4,50		30,20	
	área das esquadrias			6,48					
	Observação pediátrica			18,00		4,50		75,75	
	área das esquadrias			5,25					
	Observação feminina			18,00		4,50		75,75	
	área das esquadrias			5,25					
	CIRCULAÇÃO			62,90		4,50		250,29	
	área das esquadrias			32,76					
	Administração			9,20		4,50		39,72	
	área das esquadrias			1,68					
	área externa			122,99		5,50		634,66	
	área das esquadrias			41,79					
6.4.2.3.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²							796,83
	Higienização			10,40		4,50		44,28	
	área das esquadrias			2,52					
	BHº			10,40		4,50		44,59	
	área das esquadrias			2,21					
	WC			4,44		4,50		17,77	
	área das esquadrias			2,21					
	WC PCD FEM.			8,00		4,50		33,79	
	área das esquadrias			2,21					
	WC PCD MASC.			8,00		4,50		33,79	
	área das esquadrias			2,21					
	BHº			8,65		4,50		36,72	
	área das esquadrias			2,21					
	BHº			8,30		4,50		35,14	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	área das esquadrias			2,21					
	BHº			8,30		4,50		35,67	
	área das esquadrias			1,68					
	BHº FEM.			7,10		4,50		30,48	
	área das esquadrias			1,47					
	BHº MASC.			7,10		4,50		30,48	
	área das esquadrias			1,47					
	WC M.			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	WC F.			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	copa			8,70		4,50		37,47	
	área das esquadrias			1,68					
	parast. Limpo			8,90		4,50		33,33	
	área das esquadrias			6,72					
	parast. Sujo			8,30		4,50		32,94	
	área das esquadrias			4,41					
	análise			17,80		4,50		74,64	
	área das esquadrias			5,46					
	esterização			10,45		4,50		44,30	
	área das esquadrias			2,73					
	lavagem			10,45		4,50		44,30	
	área das esquadrias			2,73					
	class. Amostra			10,65		4,50		45,20	
	área das esquadrias			2,73					
	Utilidades			11,48		4,50		48,93	
	área das esquadrias			2,73					
	DML			7,90		4,50		33,87	
	área das esquadrias			1,68					
6.4.2.4.	ACRILICA FOSCA INT./EXT. C/MASSA E SELADOR - 3 DEMAOS	m²							2114,32
	emergência			26,90		4,50		113,79	
	área das esquadrias			7,26					
	recepção			15,40		4,50		60,90	
	área das esquadrias			8,40					
	observação masculina			17,80		4,50		74,22	
	área das esquadrias			5,88					
	porto enf./ serv.			8,35		4,50		37,58	
	área das esquadrias								
	Farmacia satélite			10,00		4,50		43,32	
	área das esquadrias			1,68					
	consultório 02			13,15		4,50		53,93	
	área das esquadrias			5,25					
	consultório 01			15,13		4,50		64,52	
	área das esquadrias			3,57					
	Gesso/ Redução Fratura			15,20		4,50		65,46	
	área das esquadrias			2,94					
	triagem			14,20		4,50		60,96	
	área das esquadrias			2,94					
	espera			38,80		4,50		159,90	
	área das esquadrias			14,70					
	Serviço social			9,10		4,50		38,01	
	área das esquadrias			2,94					
	satura/ curativo			14,20		4,50		60,96	
	área das esquadrias			2,94					
	Reidratação			15,20		4,50		65,46	
	área das esquadrias			2,94					
	Inalação			12,65		4,50		55,04	
	área das esquadrias			1,89					
	Isolamento			13,15		4,50		53,93	
	área das esquadrias			5,25					
	A.C.			8,15		4,50		30,20	
	área das esquadrias			6,48					
	Observação pediátrica			18,00		4,50		75,75	
	área das esquadrias			5,25					
	Observação feminina			18,00		4,50		75,75	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	área das esquadrias			5,25					
	CIRCULAÇÃO			62,90		4,50		250,29	
	área das esquadrias			32,76					
	Administração			9,20		4,50		39,72	
	área das esquadrias			1,68					
	área externa			122,99		5,50		634,66	
	área das esquadrias			41,79					
6.4.2.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m ²							82,80
	Utilidades			11,48		4,50		48,93	
	área das esquadrias			2,73					
	DML			7,90		4,50		33,87	
	área das esquadrias			1,68					
6.4.2.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO	m ²							714,03
	Higienização			10,40		4,50		44,28	
	área das esquadrias			2,52					
	BHº			10,40		4,50		44,59	
	área das esquadrias			2,21					
	WC			4,44		4,50		17,77	
	área das esquadrias			2,21					
	WC PCD FEM.			8,00		4,50		33,79	
	área das esquadrias			2,21					
	WC PCD MASC.			8,00		4,50		33,79	
	área das esquadrias			2,21					
	BHº			8,65		4,50		36,72	
	área das esquadrias			2,21					
	BHº			8,30		4,50		35,14	
	área das esquadrias			2,21					
	BHº			8,30		4,50		35,67	
	área das esquadrias			1,68					
	BHº FEM.			7,10		4,50		30,48	
	área das esquadrias			1,47					
	BHº MASC.			7,10		4,50		30,48	
	área das esquadrias			1,47					
	WC M.			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	WC F.			6,90		4,50		29,58	
	área das esquadrias			1,47					
	copa			8,70		4,50		37,47	
	área das esquadrias			1,68					
	parast. Limpo			8,90		4,50		33,33	
	área das esquadrias			6,72					
	parast. Sujo			8,30		4,50		32,94	
	área das esquadrias			4,41					
	análise			17,80		4,50		74,64	
	área das esquadrias			5,46					
	esterização			10,45		4,50		44,30	
	área das esquadrias			2,73					
	lavagem			10,45		4,50		44,30	
	área das esquadrias			2,73					
	class. Amostra			10,65		4,50		45,20	
	área das esquadrias			2,73					
6.4.3.	Forros								
6.4.3.1.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m ²							525,70
	Análise			16,64				16,64	
	Parasit. Sujo			4,24				4,24	
	Parasit. Limpo			52,27				52,27	
	Administração			5,29				5,29	
	Copa			4,70				4,70	
	WC F.			2,59				2,59	
	WC M.			2,59				2,59	
	esterização			5,69				5,69	
	lavagem			5,95				5,95	
	Class. Amostra			6,99				6,99	
	Espera			69,00				69,00	
	Recepção urgência e emergencia			9,88				9,88	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Serviço social			5,17				5,17	
	WC PCD M.			3,88				3,88	
	WC PCD F.			3,88				3,88	
	Sutura/ curativo			10,91				10,91	
	Reidratação			13,34				13,34	
	Inalação			9,97				9,97	
	BHº			4,01				4,01	
	Isolamento			10,71				10,71	
	A.C.			3,28				3,28	
	Observação pediátrica			18,75				18,75	
	BHº			4,23				4,23	
	BHº			4,23				4,23	
	Observação feminina			18,75				18,75	
	Utilidades			7,74				7,74	
	BHº F.			2,82				2,82	
	BHº M.			2,82				2,82	
	CIRCULAÇÃO			66,73				66,73	
	Emergência			41,71				41,71	
	Recepção emergencia			13,82				13,82	
	Higienização			6,70				6,70	
	DML			3,14				3,14	
	Observação Masculina			19,64				19,64	
	Posto enf./ serv.			6,84				6,84	
	BHº			4,08				4,08	
	Farmacia satélite			5,25				5,25	
	WC			1,80				1,80	
	Consultório 02			10,71				10,71	
	consultório 01			10,71				10,71	
	Gesso/ Redução Fratura			13,34				13,34	
	Triagem			10,91				10,91	
6.4.3.2.	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²							69,70
	CIRCULAÇÃO			66,73				66,73	
	hall			2,97				2,97	
6.5.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
6.5.1.	Água Fria								
6.5.1.1	PONTO DE ÁGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	PT	67						67,00
	Instalações de água fria conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.1.2	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	32						32,00
	Instalações de água fria conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.2.	Sanitário								
6.5.2.1.	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)	PT	130						130,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.2.2.	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	und	2						2,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.2.3.	FOSSA SEPTICA EM CONCRETO ARMADO - CAP= 30 PESSOAS	und	2						2,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.2.4.	SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TPO.EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS	und	2						2,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.	Águas Pluviais								
6.5.3.1.	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	und	6						6,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA



EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL

REVISÃO
1

CÓDIGO
DAS.200

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m		54,00					54,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	und	6						6,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m		35,00					35,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.5.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m		35,00					35,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.6.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m		30,00					30,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.5.3.7.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	m		30,00					30,00
	Instalações de águas pluviais conforme os pontos representado nos projetos.								
6.6.	BANCADAS, LOUÇAS E METAIS								
6.6.0.1.	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	m²		44,34	0,60				26,60
				2,20					
				2,60					
				1,00					
				2,25					
				1,20					
				1,20					
				2,25					
				2,75					
				1,50					
				2,97					
				2,97					
				2,97					
				1,93					
				2,10					
				1,80					
				1,80					
				4,25					
				4,05					
				2,55					
6.6.0.2.	LAVATORIO DE LOUÇA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV. contagem das unidades nos projetos	und	10						10,00
6.6.0.3.	TANQUE INOX C/ TORNEIRA, SIFAO E VALVULA contagem das unidades nos projetos	und	1						1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
6.9.1.3.	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	und	13,0						13,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
6.9.1.4.	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	und	8,0						8,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
6.9.1.5.	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	und	3,0						11,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
6.9.1.6.	CONJUNTO VENTO QUITES, INCLUSO INSTALAÇÃO	und	7,0						7,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
6.10.	COMUNICAÇÃO VISUAL								
6.10.0.1.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	und	47,0						47,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
6.10.0.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	5,0						5,00
	CONTAGEM DOS PONTOS NO PROJETOS								
CORREDOR DE CIRCULAÇÃO ENTRE OS BLOCOS									
7.	CORREDORES								
7.1.	CORREDOR HOSPITALAR								
7.1.1.	Estrutura								
7.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³							42,00
	Escavação da sapatas e arraque	m³	21,00	1,00	1,00	2,00		42,00	
7.1.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	21,0	1,00	1,00	1,00			21,00
7.1.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	70,0	1,00	0,15	0,30			3,15
7.1.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³							2,76
	esc avação para vigas baldrame		1,00	61,30	0,15	0,30		2,76	
	Perímetro baldrame			61,31					
7.1.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³							2,76
	esc avação para vigas baldrame		1,00	61,30	0,15	0,30		2,76	
	Perímetro baldrame			61,30					
7.1.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²							45,98
	lateral baldrame		2,00	61,30		0,30		36,78	
	superior baldrame		1,00	61,30	0,15			9,20	
7.1.1.7.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³							4,25
	pilares fechamento		21,00	0,30	0,15	4,50		4,25	
7.1.1.8.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³		61,30	0,15	0,30			2,76
	Perímetro baldrame			61,30					
7.1.1.9.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³							0,95
	pilares da platibanda com h=1,0 m		21,00	0,30	0,15	1,00		0,95	
7.1.1.10.	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELÇADA (INCL. CAPIAMENTO)	m³		158,78					158,78



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	área especificada no projeto									
7.1.1.11.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES E CALHAS			158,78						158,78
	área especificada no projeto									
7.1.2.	Vedação e Fechamentos									
7.1.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m ²		61,31		5,50				309,49
	perímetro da vigas baldrame									
	área das esquadrias								27,72	
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 240x1 (especificado no projeto J1)		7,00		3,60	1,10			27,72	
7.1.2.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								26,60
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 240x1 (especificado no projeto J1)		7,00		3,60		0,20		26,60	
7.1.2.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								26,60
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 240x1 (especificado no projeto J1)		7,00		3,60		0,20		26,60	
7.1.2.4.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²		134,77						134,77
	Área construída especificada em projeto									
7.1.2.5.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m ³		134,77		0,05				6,74
	Área construída especificada em projeto									
7.1.2.6.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²		36,79						36,79
	Área construída especificada em projeto									
7.1.2.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²		36,79						36,79
	Área construída especificada em projeto									
7.1.3.	Esquadrias									
7.1.3.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²								27,72
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 240x1 (especificado no projeto J1)		7,00		3,60	1,10			27,72	
7.1.3.2.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m								25,20
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 240x1 (especificado no projeto J1)		7,00		3,60				25,20	
7.1.4.	Revestimentos									
7.1.4.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m ²		134,77						134,77
	Área construída especificada em projeto									
7.1.4.2.	RODAPE EM PORCELANATO	m		111,60						111,60
	perímetro do corredor									
7.1.4.3.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3		2,00	61,31		5,50				618,97
	perímetro da vigas baldrame									
	área das esquadrias								27,72	
	J4-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 240x1 (especificado no projeto J1)		7,00		3,60	1,10			27,72	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
7.2.0.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²		181,80					181,80
	área especificada no projeto								
7.2.0.4.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m ²		181,80					181,80
	área especificada no projeto								
7.2.0.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m ²		181,80					181,80
	área especificada no projeto								
8.	ANEXOS								
8.1.	RESERVATÓRIO								
8.1.0.1.	RESERVATORIO ELEVADO EM CONCRETO ARMADO CAP.=10.000LTS-H=8.83M	und	1,00						1,00
	especificado no projeto								
8.1.0.2.	CONJUNTO MOTO-BOMBA ELÉTRICA DE COMBATE A INCÊNDIO	und	1,00						1,00
	especificado no projeto								
8.2.	POSTO POLICIAL								
8.2.1.	Estrutura								
8.2.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m ³							12,00
	Escavação da sapatas e arraque	m ³	6,00	1,00	1,00	2,00		12,00	
8.2.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m ³	6,00	1,00	1,00	1,00			6,00
8.2.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m ³	6,00	1,00	0,15	0,30			0,27
8.2.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m ³							0,70
	escavação para vigas baldrame		1,00	15,60	0,15	0,30		0,70	
	Perímetro baldrame			15,60					
8.2.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m ³							0,70
	escavação para vigas baldrame		1,00	15,60	0,15	0,30		0,70	
	Perímetro baldrame			15,60					
8.2.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m ²							11,70
	lateral baldrame		2,00	15,60		0,30		9,36	
	superior baldrame		1,00	15,60	0,15			2,34	
8.2.1.7.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m ³							1,22
	pilares fechamento		6,00	0,30	0,15	4,50		1,22	
8.2.1.8.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m ³		15,60	0,15	0,30			0,70
	Perímetro baldrame			15,60					
8.2.1.9.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m ³							0,27
	pilares da platibanda com h=1,0 m		6,00	0,30	0,15	1,00		0,27	
8.2.2.	Vedação e Fechamentos								
8.2.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m ²		17,39		5,50			91,51
	perímetro da vigas baldrame								
	área das esquadrias			4,14					



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
8.2.2.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								1,40
			1,00	1,20				0,20	1,40	
8.2.2.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								1,40
			1,00	1,20				0,20	1,40	
8.2.2.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								1,80
			1,00	0,60				0,20	0,80	
			1,00	0,80				0,20	1,00	
8.2.2.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²		8,10						8,10
	Área construída especificada em projeto									
8.2.2.6.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m ³		8,10		0,05				0,41
	Área construída especificada em projeto									
8.2.2.7.	ESTRUTURA METÁLICA PI/ COBERTURA - 2 ÁGUAS-VÃO 20M	m ²		11,90						11,90
	Área construída especificada em projeto									
8.2.2.8.	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²		11,90						11,90
	Área construída especificada em projeto									
8.2.2.9.	CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM	m		3,45						3,45
	especificado no projeto									
8.2.2.10.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m		8,45						8,45
	especificado no projeto									
8.2.3.	Esquadrias									
8.2.3.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²								1,20
	Janela de correr especificada no projeto J2.			1,20	1,00				1,20	
8.2.3.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²		0,70	0,75					0,53
	Janela Maxim-Ar especificado no projeto B1									
8.2.3.3.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m								1,73
	Janela de correr especificada no projeto J2.			1,20	1,00				1,20	
	Janela Maxim-Ar especificado no projeto B1			0,70	0,75				0,53	
8.2.3.4.	PORTA MIOLO MADEIRA, ACABAMENTO EM MDF C/ FERRAGENS DE ABRIR	m ²								2,94
	porta especificada no projeto P6			0,60	2,10				1,26	
	porta especificada no projeto P2			0,80	2,10				1,68	
8.2.4.	Revestimentos									
8.2.4.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m ²		8,10						8,10
	Área construída especificada em projeto									
8.2.4.2.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m								1,40
				0,60					0,60	
				0,80					0,80	
8.2.4.3.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3		2,00	15,60		5,50				167,46
	perímetro da vigas baldrame									
	área das esquadrias								4,14	
	J1-Janela em vidro liso incolor 6mm tipo correr, 2 folhas (1 fixa e 1 móvel) com peitoril e caixilho em granito 1.20x1 (especificado no projeto J1)		1,00	1,20	1,00				1,20	
	porta especificada no projeto P6			0,60	2,10				1,26	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
8.2.5.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	2						2,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.2.5.8.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	2						2,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.2.6.	Bancadas, Louças e Metais								
8.2.6.1.	LAVATORIO DE LOUÇA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV. contagem das unidades nos projetos	und	1						1,00
8.2.6.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	1						1,00
8.2.6.3.	TORNEIRA COM ALAVANCA contagem das unidades nos projetos	und	1						1,00
8.2.6.4.	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	m²		2,50	0,60				1,50
8.2.7.	Instalações Elétricas								
8.2.6.4.	PONTO ELETRICO ESTABILIZADO (INCL. ELETR.,CX.,FIAÇÃO E TOMADA) contagem das unidades nos projetos	m²		2,50	0,60				1,50
8.2.7.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 contagem das unidades nos projetos	und	1						1,00
8.2.7.3.	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 60 X 60 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) contagem das unidades nos projetos	und	1						1,00
8.2.7.4.	PONTO DE LOGICA - UTP (INCL. ELETR.,CABO E CONECTOR) contagem das unidades nos projetos	PT	1						1,00
8.2.7.5.	PONTO P/ TELEFONE(C/ELETRODUTO,CX.,FIAÇÃO E TOMADA) contagem das unidades nos projetos	PT	1						1,00
8.2.8.	Climatização								
8.2.8.1.	PONTO DE DRENO P/ SPLIT (10M) contagem das unidades nos projetos	PT	1						1,00
8.2.8.2.	PONTO P/AR CONDICIONADO(TUBUL.,CJ.AIRSTOP E FIAÇÃO) contagem das unidades nos projetos	PT	1						1,00
8.2.9.	Cominicação Visual								
8.2.9.1.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	und	2						2,00
8.3.	GUARITA								
8.3.1.	Estrutura								
8.3.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 Escavação da sapatas e arraque	m³	6	1,00	1,00	2,00		12,00	12,00
8.3.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	6	1,00	1,00	1,00			6,00
8.3.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	6	1,00	0,15	0,30			0,27



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
8.3.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³								0,78
	escavação para vigas baldrame		1	17,39	0,15	0,30			0,78	
	Perímetro baldrame			17,39						
8.3.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³								0,78
	escavação para vigas baldrame		1	17,39	0,15	0,30			0,78	
	Perímetro baldrame			17,39						
8.3.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²								13,04
	lateral baldrame		2	17,39		0,30			10,43	
	superior baldrame		1	17,39	0,15				2,61	
8.3.1.7.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³								1,22
	pilares fechamento		6	0,30	0,15	4,50			1,22	
8.3.1.8.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³		17,39	0,15	0,30				0,78
	Perímetro baldrame			17,39						
8.3.1.9.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³								0,27
	pilares da platibanda com h=1,0 m		6	0,30	0,15	1,00			0,27	
8.3.2.	Vedação e Fechamentos									
8.3.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	2	17,39		5,50				90,31
	perímetro da vigas baldrame									
	área das esquadrias			5,34						
8.3.2.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								2,80
			2	1,20				0,20	2,80	
8.3.2.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								2,80
			2	1,20				0,20	2,80	
8.3.2.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								1,80
			1	0,60				0,20	0,80	
			1	0,80				0,20	1,00	
8.3.2.5.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³		10,40		0,05				0,52
	Área construída especificada em projeto									
8.3.2.7.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²		11,66						11,66
	Área construída especificada em projeto									
8.3.2.8.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²		11,66						11,66
	Área construída especificada em projeto									
8.3.2.9.	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA - 2 ÁGUAS-VÃO 20M	m²		13,85						13,85
	especificado no projeto									
8.3.2.10.	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²		13,85						13,85
	especificado no projeto									
8.3.2.11.	CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM	m		4,65						4,65



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	especificado no projeto								
8.3.2.12.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m		9,35					9,35
	especificado no projeto								
8.3.3.	Esquadrias								
8.3.3.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²							2,40
	Janela de correr especificada no projeto J2.	2,00		1,20	1,00			2,40	
8.3.3.2.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²							0,53
	Janela Maxim-ar especificada no projeto B1.			0,70	0,75			0,53	
8.3.3.3.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m							3,10
	Janela de correr especificada no projeto J2.	2,00		1,20				2,40	
	Janela Maxim-ar especificada no projeto B1.	1,00		0,70				0,70	
8.3.3.4.	PORTA MIOLO MADEIRA, ACABAMENTO EM MDF C/ FERRAGENS DE ABRIR	m²							2,94
	porta especificada no projeto P6			0,60	2,10			1,26	
	porta especificada no projeto P2			0,80	2,10			1,68	
8.3.4.	Revestimentos								
8.3.4.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m²		10,40					10,40
	Área construída especificada em projeto								
8.3.4.2.	ACRÍLICA PARA PISO	m²		11,66					11,66
	Área construída especificada em projeto								
8.3.4.3.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020								1,40
				0,60				0,60	
				0,80				0,80	
8.3.4.4.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²	2,00	17,39		5,50			180,61
	perímetro da vigas baldrame								
	área das esquadrias			5,34				5,34	
8.3.4.5.	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							77,44
	perímetro da vigas baldrame			15,05		5,50		82,78	
	área das esquadrias			5,34					
8.3.4.6.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²		18,25		4,50			75,00
	perímetro da vigas baldrame								
	área das esquadrias			7,13				7,13	
8.3.4.7.	ACRÍLICA FOSCA INT./EXT. C/MASSA E SELADOR - 3 DEMAOS	m²		15,05		5,50			77,44
	Área construída especificada em projeto								
	área das esquadrias			5,34					
8.3.4.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO	m²							75,00
	guarita			11,45		4,50		46,19	
	área das esquadrias			5,34					
	wc			6,80		4,50		28,82	
	área das esquadrias			1,79					
8.3.4.9.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²		10,40					10,40
	área dos ambiente								
8.3.5.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
8.3.5.1.	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	PT	3,00						3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
	contagem das unidades nos projetos									
8.2.7.5.	PONTO P/ TELEFONE(C/ELETRODUTO,CX.,FIAÇÃO E TOMADA)	PT	1,00							1,00
	contagem das unidades nos projetos									
8.2.8.	Climatização									
8.2.8.1.	PONTO DE DRENO P/ SPLIT (10M)	PT	1,00							1,00
	contagem das unidades nos projetos									
8.2.8.2.	PONTO P/AR CONDICIONADO(TUBUL.,CJ.AIRSTOP E FIAÇÃO)	PT	1,00							1,00
	contagem das unidades nos projetos									
8.2.9.	Cominicação Visual									
8.2.9.1.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	und	2,00							2,00
DEPÓSITO DE LIXO										
8.4.	DEPÓSITO DE LIXO									
8.4.1.	Estrutura									
8.4.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³								12,00
	Escavação da sapatas e arraque	m³	12,00	1,00	1,00	2,00			12,00	
8.4.1.2.	EXECUÇÃO DE SAPATAS ARMADAS DE CONCRETO, FCK 30 MPA, COM FORMA APARENTE, ARMAÇÃO E CONCRETAGEM	m³	12,00	1,00	1,00	1,00				12,00
8.4.1.3.	EXECUÇÃO DE ARRANQUE (ESPERA DE PILARES) EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, SOBRE BLOCOS OU SAPATAS DE CONCRETO. INCLUSO FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA.	m³	12,00	1,00	0,15	0,30				0,54
8.4.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³								1,86
	escavação para vigas baldrame		1,00	41,23	0,15	0,30			1,86	
	Perímetro baldrame			41,23						
8.4.1.5.	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO C/ CINTA DE AMARRAÇÃO	m³								1,86
	escavação para vigas baldrame		1,00	41,23	0,15	0,30			1,86	
	Perímetro baldrame			41,23						
8.4.1.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME	m²								30,92
	lateral baldrame		2,00	41,23		0,30			24,74	
	superior baldrame		1,00	41,23	0,15				6,18	
8.4.1.7.	EXECUÇÃO DE PILARES EM CONCRETO ARMADO, FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO, EXECUTADO EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS	m³								2,43
	pilares fechamento		12,00	0,30	0,15	4,50			2,43	
8.4.1.8.	EXECUÇÃO DE VIGAS DE CINTAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK 20 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA, ARMAÇÃO E CIMBRAMENTO METÁLICO. VIGAS EXECUTADAS EM ESTRUTURAS CONVENCIONAIS DE CONCRETO A UMA ALTURA MÁXIMA DE 4,50 M	m³		41,23	0,15	0,30				1,86
	Perímetro baldrame			41,23						
8.4.1.9.	EXECUÇÃO DE PILARES DE PLATIBANDAS EM CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMA, DESENFORMA E ARMAÇÃO	m³								0,54
	pilares da platibanda com h=1,0 m		12,00	0,30	0,15	1,00			0,54	
8.4.2.	Vedação e Fechamentos									
8.4.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²		41,23		5,50				209,90
	perímetro da vigas baldrame									
	área das esquadrias			16,87						
8.4.2.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								3,60
			4,00	1,10				0,20	3,60	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes		Subtotal	Total
8.4.2.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m								3,60
			4,00	1,10				0,20	3,60	
8.4.2.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m								4,40
			4,00	0,80				0,20	4,00	
			1,00	1,20				0,20	1,40	
8.4.2.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²		28,82						28,82
	Área construída especificada em projeto									
8.4.2.6.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m ³		28,82		0,05				1,44
	Área construída especificada em projeto									
8.4.2.7.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²		22,50						22,50
	Área construída especificada em projeto									
8.4.2.8.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ³		22,50		0,05				1,13
	especificado no projeto									
8.4.2.9.	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA - 2 ÁGUAS-VÃO 20M	m ²		36,33						36,33
	especificado no projeto									
8.4.2.10.	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m		36,33						36,33
	especificado no projeto									
8.4.2.11.	CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM	m		5,30						5,30
	especificado no projeto									
8.4.2.12.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m		6,16						6,16
	especificado no projeto									
8.3.3.	Esquadrias									
8.4.3.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ²								6,16
	especificado no projeto	4,00		1,10	1,40				6,16	
8.4.3.2.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²								6,72
	especificado no projeto	4,00		0,80	2,10				6,72	
8.4.4.	Revestimentos									
8.4.4.1.	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	m ²		28,82						28,82
	Área construída especificada em projeto									
8.4.4.2.	ACRÍLICA PARA PISO	m ²		22,50						22,50
	Área construída especificada em projeto									
8.4.4.3.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m								3,20
		4,00		0,80					3,20	
8.4.4.4.	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m ²		2,00	41,23	5,50				419,79
	perímetro da vigas baldrame									
	área das esquadrias		2,00	16,87					33,74	
8.4.4.5.	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	m ²								132,21
	perímetro externo			25,73		5,50			132,21	
	área das esquadrias			9,31						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
8.4.4.6.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²							221,90
	Área construída especificada em projeto			33,00		4,50			138,21
	área das esquadrias			10,29					
	BHº			8,45		4,50			34,60
	área das esquadrias			3,43					
	Lav. Carro			13,29		4,50			49,10
	área das esquadrias			10,71					
8.4.4.7.	ACRILICA FOSCA INT./EXT. C/MASSA E SELADOR - 3 DEMAOS	m²		25,73		5,50			132,21
	Área construída especificada em projeto								
	área das esquadrias			9,31					
8.4.4.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO	m²							221,90
	Área construída especificada em projeto			33,00		4,50			138,21
	área das esquadrias			10,29					
	BHº			8,45		4,50			34,60
	área das esquadrias			3,43					
	Lav. Carro			13,29		4,50			49,10
	área das esquadrias			10,71					
8.4.4.9.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²		28,82					28,82
	Área construída especificada em projeto								
8.4.5.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
8.4.5.1.	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	PT	4,00						4,00
	Instalações de água fria conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.2.	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00						1,00
	Instalações de água fria conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.3.	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)	PT	7,00						7,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.4.	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	und	1,00						1,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.5.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	9,00						9,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.6.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	und	1,00						1,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	25,00						2,00
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.5.8.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	25,00						2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Compr./área	Largura	Alt/Prof./Kg	Vezes	Subtotal	Total
	Instalações de sanitária conforme os pontos representado nos projetos.								
8.4.6.	Bancadas, Louças e Metais								
8.4.6.1.	LAVATORIO DE LOUÇA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV. contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
8.4.6.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
8.4.6.3.	TORNEIRA COM ALAVANCA contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
8.4.6.4.	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
8.4.7.	Instalações Elétricas								
8.4.7.1.	PONTO ELETRICO ESTABILIZADO (INCL. ELETR.,CX.,FIAÇÃO E TOMADA) contagem das unidades nos projetos	PT	25,00						25,00
8.4.7.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
8.4.7.3.	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 60 X 60 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) contagem das unidades nos projetos	und	1,00						1,00
8.4.8.	Comunicação Visual								
8.4.8.1.	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	und	5,00						5,00
9.	INFRAESTRUTURA EXTERNA								
9.1.	CALÇAMENTO E PAVIMENTAÇÃO								
9.1.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 Área construída especificada em projeto	m²		220,00					220,00
9.1.0.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 Área construída especificada em projeto	m²		687,00					687,00
9.1.0.3.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 conforme especificada em projeto	m		210,00					210,00
9.1.0.4.	PLANTIO DE GRAMA (INCL. TERRA PRETA) conforme especificada em projeto	m²							
9.2.	ILUMINAÇÃO								
9.2.0.1.	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 conforme especificada em projeto	und	9,00						9,00
9.2.0.2.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 conforme especificada em projeto	und	18,00						18,00
9.2.0.3.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 conforme especificada em projeto	und	9,00						9,00
9.2.0.4.	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 2 1/2"	m		170,00					170,00

