



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE SAÚDE CLAUDIANO MORATO	DATA:
LOCAL:	AV. PADRE JOÃO MATOS, S/N - CENTRO - SÃO GONÇALO DO ABAETÉ/MG	04/04/2026
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR - ENGENHEIRO CIVIL	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	VARIÁVEIS				QUANT.
					VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	
1.	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS								
1.1	SEINFRA	ED-28428	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (4X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un					1,00
			Instalação da Placa de Obra						
					quant.				
					1,00				1,00
1.2	SEINFRA	ED-50159	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	m					25,00
			Fechamento da Frente do Lote						
					compr. (m)				
					25,00				25,00

1.7	SEINFRA	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un					1,00
			Para uso durante a execução da obra						
					quant.				
					1,00				1,00
1.8	SEINFRA	ED-16349	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês					12,00
			Para uso durante a execução da obra						
					quant.				
					12,00				12,00
2. TERRAPLENAGEM									
2.1	SEINFRA	ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3					62,68
			Conforme Tabela de Volumes - Projeto de Terraplenagem						
					volume (m3)				
					62,68				62,68
2.2	SEINFRA	ED-29189	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3					2.068,98
			Conforme Tabela de Volumes - Projeto de Terraplenagem						

					volume (m3)				
					2.068,98				2.068,98
2.3	SEINFRA	RO-01076	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,40 m³	M3					2.006,30
			Conforme Tabela de Volumes - Projeto de Terraplenagem						
					volume (m3)				
			Volume de Aterro		2.068,98				2.068,98
			Volume de Corte		-62,68				-62,68
2.4	SEINFRA	RO-00878	Transporte com caminhão basculante de 12 m³ - rodovia pavimentada	TxKM					10.232,13
			Conforme Tabela de Volumes - Projeto de Terraplenagem						
					volume (m3)	massa específica (t/m3)	distância (km)		
					2.006,30	1,70	3,00		10.232,13
3. MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	SEINFRA	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3					209,61
			Referente a escavação de Blocos e Vigas Baldrame						
			Nas Sapatas e Vigas Baldrame foi considerado 0,30m de folga em cada lado para montagem das formas.						
					largura (m)	compr. (m)	profund. (m)	quantidade	
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			S1		1,50	1,60	0,71	1,00	1,70
			S2=S3=S4		1,40	1,40	0,45	3,00	2,65
			S5=S6=S7=S9=S10=S11=S12=S13=14		1,40	1,40	0,45	9,00	7,94
			S8		1,60	1,60	0,57	1,00	1,46
			S15=S28=S31=S39=S40=S41=S51=S52=S53=S54= S55=S57=S58=S59=S61=S62=S63=S64=S65=S67 =S68=S69=S73		1,40	1,40	0,45	23,00	20,29

			S16=S21=S24=S25=S26=S27=S29=S30=S33=S34=S35=S36=S37=S38=S42=S43=S44=S45=S46=S47=S48=S49=S50=S56=S71=S72		1,40	1,40	0,45	26,00	22,93
			S17		1,80	1,60	0,60	1,00	1,73
			S18=S19=S20=S22=S23=S32		1,40	1,40	0,45	6,00	5,29
			Viga Baldrame		0,74	278,00	0,40	1,00	82,29
			Viga Baldrame- v23/27/31		0,76	3,70	0,40	3,00	3,37
			Viga Baldrame		0,80	3,70	0,50	1,00	1,48
			<u>BLOCO ANEXO</u>						
			Sapata - Prancha 26/36		1,50	1,50	0,60	12,00	16,20
			Viga Baldrame - Prancha 26/36		0,74	32,42	0,30	1,00	7,20
			<u>RAMPA 1</u>						
			Viga Estacionamento - Prancha - 29/36		0,74	43,89	0,30	1,00	9,74
			Bloco - Prancha 29/36		0,60	0,60	0,60	13,00	2,81
			Viga Estacionamento - Prancha - 31/36						
			<u>RAMPA 2</u>						
			Bloco - Prancha 33/36		1,20	1,20	0,60	16,00	13,82
			Viga- Prancha 33/36		0,74	39,26	0,30	1,00	8,72
3.2	SEINFRA	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m3					155,10
			Referente a reaterro das valas de Blocos e Vigas Baldrames						
			Diferença entre volume de escavação e volume de concretagem						
					volume (m3)				
			Volume de Escavação (item 3.1)		209,61				209,61
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			Sapatas (Prancha 02/36)		-19,60				-19,60
			Vigas Baldrames (Prancha 04/36)		-8,25				-8,25
			Vigas Baldrames (Prancha 05/36)		-8,20				-8,20
			Vigas Baldrames (Prancha 06/36)		-2,67				-2,67
			<u>BLOCO ANEXO</u>						
			Sapatas (Prancha 26/36)		-5,00				-5,00
			Vigas Baldrames (Prancha 26/36)		-1,63				-1,63
			<u>RAMPA 1</u>						
			Blocos (Prancha 29/36)		-2,67				-2,67

			Vigas Baldrame (Prancha 29/36)		-1,73				-1,73
			<u>RAMPA 2</u>						0,00
			Blocos (Prancha 33/36)		-3,29				-3,29
			Vigas Baldrame (Prancha 33/36)		-1,47				-1,47
3.3	SEINFRA	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3					54,50
			Diferença entre Volume Escavado e Volume de Reaterro (Sobra de Material)						
					volume (m3)				
			Volume de Escavação (item 3.1)		209,61				209,61
			Volume de Reaterro (item 3.2)		-155,10				-155,10
3.4	SEINFRA	ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM					136,25
			Transporte do Material de Sobra para Bota Fora						
			Considerado empolamento de 25%						
					volume (m3)	distância (km)	empolamento		
					54,50	2,00	1,25		136,25
4. FUNDAÇÕES									
4.1	SEINFRA	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2					442,82
			Referente a preparo para lastro de concreto magro dos Blocos e das Vigas Baldrame - Apiloado toda a área escavada						
					largura (m)	compr. (m)	quantidade		
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			S1		1,50	1,60	1,00		2,40
			S2=S3=S4		1,40	1,40	3,00		5,88
			S5=S6=S7=S9=S10=S11=S12=S13=14		1,40	1,40	9,00		17,64
			S8		1,80	1,60	1,00		2,88

			S15=S28=S31=S39=S40=S41=S51=S52=S53=S54=S55=S57=S58=S59=S61=S62=S63=S64=S65=S67=S68=S69=S73		1,40	1,40	23,00		45,08
			S16=S21=S24=S25=S26=S27=S29=S30=S33=S34=S35=S36=S37=S38=S42=S43=S44=S45=S46=S47=S48=S49=S50=S56=S71=S72		1,40	1,40	26,00		50,96
			S17		1,80	1,60	1,00		2,88
			S18=S19=S20=S22=S23=S32		1,40	1,40	6,00		11,76
			Viga Baldrame - Prancha 04/36		0,74	278,00	1,00		205,72
			Viga Baldrame - v23/27/31		0,76	3,70	3,00		8,44
			Viga Baldrame - Prancha 06/36		0,80	3,70	1,00		2,96
			<u>BLOCO ANEXO</u>						
			Sapatas (Prancha 26/36)		0,90	0,90	12,00		9,72
			Viga Baldrame (Prancha 26/36)		0,14	32,42	1,00		4,54
			<u>RAMPA 1</u>						
			Viga Estacionamento - Prancha - 29/36		0,74	43,89	1,00		32,48
			Bloco - Prancha 29/36		0,60	0,60	13,00		4,68
			<u>RAMPA 2</u>						0,00
			Bloco - Prancha 33/36		0,60	0,60	16,00		5,76
			Viga- Prancha 33/36		0,74	39,26	1,00		29,05
4.2	SEINFRA	ED-49620	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3					79,06
			Referente a lastro de concreto magro das sapatas e das Vigas Baldrames - Concretado a área efetiva das sapatase das Vigas						
					Volume (m³)				
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			Sapata - (Prancha 02/36)		19,60				19,60
			Vigas Baldrames (Prancha 04/36)		8,25				8,25
			Vigas Baldrames (Prancha 05/36)		8,20				8,20
			Vigas Baldrames (Prancha 06/36)		2,67				2,67
			<u>BLOCO ANEXO</u>						0,00
			Sapata - Prancha 26/36		5,00				5,00
			Viga Baldrame - Prancha 26/36		1,63				1,63
			<u>RAMPA 1</u>						

4.4	SEINFRA	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg					3.756,03
			Referente as armações dos Blocos e Vigas Baldrame						
					peso (kg)				
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			Blocos - Prancha 02/36		694,73				694,73
			Vigas Baldrame - Prancha 04/36		671,18				671,18
			Vigas Baldrame - Prancha 05/36		712,09				712,09
			Vigas Baldrame - Prancha 06/36		231,18				231,18
			<u>BLOCO ANEXO</u>						0,00
			Sapata - Prancha 26/36		307,18				307,18
			Viga Baldrame - Prancha 26/36		128,55				128,55
			<u>RAMPA 1</u>						0,00
			Viga Estacionamento - Prancha - 29/36		174,91				174,91
			Bloco - Prancha 29/36		71,36				71,36
			Estaca Prancha - 29/36		112,98				112,98
			Viga Estacionamento - Prancha - 31/36		104,18				104,18
			Viga Estacionamento - Prancha - 32/36		67,91				67,91
			Viga Praça - Prancha - 32/36		107,91				107,91
			<u>RAMPA 2</u>						0,00
			Bloco - Prancha 33/36		87,91				87,91
			Viga- Prancha 33/36		144,91				144,91
			Estaca Prancha - 33/36		139,05				139,05
4.5	SEINFRA	ED-49786	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3					6,15
			Referente as armações dos Blocos e Vigas Baldrame						
					volume (m3)				
			<u>RAMPA 1</u>						
			Estacas - Prancha 29/36		2,76				2,76
			<u>RAMPA 2</u>						

			Estaca Prancha - 33/36		3,39				3,39
5.	ESTRUTURA								
5.1	SEINFRA	ED-49645	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2					1.575,72
			Referente as formas dos Pilares, Vigas e Lajes						
					área (m2)				
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			Pilares - Prancha 06/36		21,70				21,70
			Pilares - Prancha 07/36		63,20				63,20
			Viga Do Pavimento Laje 1 - Prancha 09/36		35,59				35,59
			Armação Positiva Das Lajes - Prancha 09/36		59,95				59,95
			Armação Positiva Das Lajes - Prancha 11/36		399,49				399,49
			Viga Do Pv Laje 2 - 1 DE 3 - Prancha 15/36		91,89				91,89
			Viga Do Pv Laje 2 - 2 DE 3 - Prancha 16/36		101,94				101,94
			Viga Do Pv Laje 2 - 3 DE 3 - Prancha 17/36		64,63				64,63
			Pilares - 1 DE 3 - Prancha 18/36		72,99				72,99
			Pilares - 2 DE 3 - Prancha 19/36		74,52				74,52
			Pilares - 3 DE 3 - Prancha 20/36		109,09				109,09
			Pilares (NÍVEL 954 ATÉ 1055) - Prancha 21/36		36,16				36,16
			V. Do Pavimento Platibanda (Nível 1055) -Prancha 22/36		68,77				68,77
			V. Telhado-Casa De Máquinas (Nível 1268) Prancha 23/36		43,08				43,08
			Pilares (Nível 954 Até 1268) - 1 De 2 - Prancha 24/36		47,98				47,98
			Pilares (Nível 954 Até 1268) - 2 De 2		19,97				19,97
			<u>BLOCO ANEXO</u>						0,00
			Pilares - Prancha 27/36		56,90				56,90
			Pavimento Cobertura - Prancha 27/36		55,83				55,83
			Pilares Do Pavimento Cobertura / Vigas Do Pavimento Cobertura (Nível 878) - Prancha 28/36		29,88				29,88
			Vigas Do Pavimento (Nível 998) - Prancha 28/36		12,52				12,52
			<u>RAMPA 1</u>						0,00
			Pilares - Prancha 30/36		22,97				22,97

			<u>RAMPA 2</u>					0,00
			Pilares - Prancha 34/36		24,95			24,95
			Viga - Prancha 35/36		34,89			34,89
			Viga - Prancha 36/36		26,83			26,83
5.2	SEINFRA	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg				8.917,00
			Referente as armações dos Pilares, Vigas e Lajes					
					peso (kg)			
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>					
			Pilares - Prancha 06/36		193,45			193,45
			Pilares - Prancha 07/36		389,82			389,82
			Viga do Pavimento Laje 1 - Prancha 09/36		219,91			219,91
			Laje - Prancha 09/36		213,82			213,82
			Laje - Prancha 11/36		844,18			844,18
			Laje 2 (EIXO Y) - Prancha 12/36		794,73			794,73
			Laje 2 (EIXO X) - Prancha 13/36		104,09			104,09
			Laje 2 (EIXO Y) - Prancha 14/36		80,73			80,73
			Viga do Pv Laje 2 - 1 DE 3 - Prancha 15/36		614,73			614,73
			Viga do Pv Laje 2 - 2 DE 3 - Prancha 16/36		609,36			609,36
			Viga do Pv Laje 2 - 3 DE 3 - Prancha 17/36		428,55			428,55
			Pilares - 1 DE 3 - Prancha 18/36		622,18			622,18
			Pilares - 2 DE 3 - Prancha 19/36		534,36			534,36
			Pilares - 3 DE 3 - Prancha 20/36		624,45			624,45
			Pilares (NÍVEL 954 ATÉ 1055) - Prancha 21/36		169,45			169,45
			V. Do Pavimento Platibanda (Nível 1055) -Prancha 22/36		449,73			449,73
			V. Telhado-Casa De Máquinas (Nível 1268) Prancha 23/36		226,18			226,18
			Pilares (Nível 954 Até 1268) - 1 De 2 - Prancha 24/36		422,64			422,64
			Pilares (NÍVEL 954 ATÉ 1268) - 2 DE 2 - Prancha 25/36		185,00			185,00
			<u>BLOCO ANEXO</u>					
			PILARES - Prancha 27/36		308,09			308,09
			Laje - Prancha 27/36		97,64			97,64
			Pilar/ Viga- Prancha 28/36		170,36			170,36
			Viga (NÍVEL 998) - Prancha 28/36		81,64			81,64

			<u>RAMPA 1</u>						
			Pilares - Prancha 30/36		106,27				106,27
			<u>RAMPA 2</u>						
			Pilares - Prancha 34/36		120,00				120,00
			Viga - Prancha 35/36		171,82				171,82
			Viga - Prancha 36/36		133,82				133,82
5.3	SEINFRA	ED-49620	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3					119,22
			Extraído do Projeto						
					volume (m3)				
			<u>BLOCO PRINCIPAL</u>						
			Pilares - Prancha 06/36		1,05				1,05
			Pilares - Prancha 07/36		3,10				3,10
			Viga do Pavimento Laje 1 - Prancha 09/36		2,42				2,42
			Armação Positiva das lajes - Prancha 09/36		7,19				7,19
			Armação Positiva das lajes - Prancha 11/36		47,94				47,94
			Viga do Pv Laje 2 - 1 DE 3 - Prancha 15/36		6,40				6,40
			Viga do Pv Laje 2 - 2 DE 3 - Prancha 16/36		7,89				7,89
			Viga do Pv Laje 2 - 3 DE 3 - Prancha 17/36		4,81				4,81
			Pilares - 1 DE 3 - Prancha 18/36		3,60				3,60
			Pilares - 2 DE 3 - Prancha 19/36		3,58				3,58
			Pilares - 3 DE 3 - Prancha 20/36		5,21				5,21
			Pilares (NÍVEL 954 ATÉ 1055) - Prancha 21/36		1,74				1,74
			V. Do Pavimento Platibanda (Nível 1055) -Prancha 22/36		3,59				3,59
			V. Telhado-Casa De Máquinas (Nível 1268) Prancha 23/36		2,44				2,44
			Pilares (Nível 954 Até 1268) - 1 De 2 - Prancha 24/36		2,37				2,37
			Pilares (NÍVEL 954 ATÉ 1268) - 2 DE 2 - Prancha 25/36		0,97				0,97
			<u>BLOCO ANEXO</u>						0,00
			PILARES - Prancha 27/36		2,21				2,21
			Laje - Prancha 27/36		4,38				4,38
			Pilar Cobertura / Viga Cobertura(NÍVEL 878) - Prancha 28/36		1,89				1,89
			Viga (NÍVEL 998) - Prancha 28/36		0,65				0,65

			<u>RAMPA 1</u>						0,00
			Pilares - Prancha 30/36		1,10				1,10
			<u>RAMPA 2</u>						
			Pilares - Prancha 34/36		1,19				1,19
			Viga - Prancha 35/36		1,98				1,98
			Viga - Prancha 36/36		1,52				1,52
5.4	SEINFRA	ED-19638	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês					436,00
			Extraído do Projeto						
					área (m2)	mês			
			Bloco Principal - Área de Laje x Quantidade de Mês		399,49	1,00			399,49
			Bloco Anexo - Área de Laje x Quantidade de Mês		36,51	1,00			36,51
5.5	SEINFRA	ED-9903	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3					2,14
			Extraído do Projeto						
			Avanço de 20% do vão ou 25cm / Seção de 0,14m x 0,15m						
					compr. (m)	verga + contraverga	quant	seção	
			JANELAS						0,00
			J1 - 0,80x0,60	0,8	1,40	2,00	5,00	0,02	0,29
			J2 - 1,50x0,60	1,5	2,10	2,00	2,00	0,02	0,18
			J3 - 0,40x0,40	0,4	1,00	2,00	2,00	0,02	0,08
			PORTAS						
			P1 - 1,20x2,10	1,2	1,80	1,00	12,00	0,02	0,45
			P2 - 0,90x2,10	0,9	1,50	1,00	4,00	0,02	0,13
			P3 - 0,8x2,10	0,8	1,40	1,00	22,00	0,02	0,65
			P4 - 0,70x2,10	0,7	1,30	1,00	11,00	0,02	0,30
			P7 - 0,90x2,10	0,7	1,30	1,00	2,00	0,02	0,05

5.6	SEINFRA	ED-9906	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3					1,86
			Extraído do Projeto						
			Avanço de 20% do vão ou 25cm / Seção de 0,14m x 0,15m						
					compr. (m)	verga + contraverga	quant	seção	
			JANELAS						
			J4- 2,45x2,1	2,45	3,05	1,00	1,00	0,02	0,06
			J5 - 2,00x1,95	2	2,60	2,00	2,00	0,02	0,22
			J6 - 2,00x1,95	2	2,60	2,00	2,00	0,02	0,22
			J7 - 2,00x1,95	2	2,60	2,00	5,00	0,02	0,55
			V1 - 1,80x1,40	1,8	2,40	2,00	1,00	0,02	0,10
			PORTA						0,00
			P5 - 3,52x2,18	3,52	4,12	1,00	4,00	0,02	0,35
			P6 - 2,32x2,18	2,32	2,92	1,00	6,00	0,02	0,37
6. ALVENARIA - VEDAÇÃO									
6.1	SEINFRA	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2					1.758,37
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			PAREDES HORIZONTAIS						
					39,15	3,74	2,00		292,84
					19,47	3,74	1,00		72,82
					9,65	3,74	1,00		36,09
					5,28	3,74	3,00		59,24
					15,60	3,74	1,00		58,34
					3,80	3,74	6,00		85,27
					4,00	3,74	1,00		14,96

					9,22	3,74	1,00		34,48
					7,15	3,74	1,00		26,74
					9,90	3,74	1,00		37,03
					3,50	3,74	1,00		13,09
					3,30	3,74	3,00		37,03
					3,10	3,74	1,00		11,59
					1,85	3,74	1,00		6,92
					2,60	3,74	1,00		9,72
					9,65	3,74	1,00		36,09
					10,20	3,74	1,00		38,15
			PAREDES VERTICAIS						0,00
					3,84	3,74	9,00		129,25
					9,60	3,74	1,00		35,90
					22,68	3,74	1,00		84,82
					5,64	3,74	1,00		21,09
					2,96	3,74	1,00		11,07
					3,30	3,74	7,00		86,39
					6,86	3,74	1,00		25,66
					9,10	3,74	1,00		34,03
					4,70	3,74	1,00		17,58
					1,15	3,74	1,00		4,30
					6,62	3,74	1,00		24,76
					6,30	3,74	2,00		47,12
					2,23	3,74	1,00		8,34
					7,83	3,74	2,00		58,57
					4,98	3,74	1,00		18,63
			PLATIBANDA		132,40	1,35	1,00		178,74
					26,16	1,35	1,00		35,32
			CASA DE MÁQUINAS 1		16,60	3,12	2,00		103,58
					3,66	3,12	2,00		22,84
			CASA DE MÁQUINAS 2		7,96	3,12	2,00		49,67
					3,66	3,12	2,00		22,84
			DESCONTOS - ABERTURAS						0,00
			JANELAS						0,00

			J1 - 0,80x0,60		0,80	0,60	(5,00)		-2,40
			J2 - 1,50x0,60		1,50	0,60	(2,00)		-1,80
			J3 - 0,40x0,40		0,40	0,40	(2,00)		-0,32
			J4 - 2,45x2,10		2,45	2,10	(1,00)		-5,15
			J5 - 2,00x1,95		2,00	1,95	(2,00)		-7,80
			J6 - 2,00x0,60		2,00	0,60	(2,00)		-2,40
			J7 - 2,00x1,15		2,00	1,15	(5,00)		-11,50
			V1 - 1,80x1,40		1,80	1,40	(3,00)		-7,56
			PORTAS						
			P1 - 1,20x2,10		1,20	2,10	(12,00)		-30,24
			P2 - 0,90x2,10		0,90	2,10	(4,00)		-7,56
			P3 - 0,80x2,10		0,80	2,10	(19,00)		-31,92
			P4 - 0,70x2,10		0,70	2,10	(5,00)		-7,35
			P5 - 3,52x2,18		3,52	2,18	(1,00)		-7,67
			P6 - 2,34x2,18		2,34	2,18	(1,00)		-5,10
			P7 - 0,9x2,10		0,90	2,10	(2,00)		-3,78
6.2	SEINFRA	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m2					21,31
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	repetição		
			Banheiro F		4,91	2,17	1,00		10,65
			Banheiro M		4,91	2,17	1,00		10,65
6.3	SEINFRA	ED-16319	MURO DIVISÓRIO DE TIJOLO FURADO COM ALTURA 220CM, COM PILARETES DE 16X9CM A CADA 250CM, SAPATA DE CONCRETO ARMADO 30X20CM E PINGADEIRA, REBOCADO E PINTADO A LÁTEX, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E LASTRO	m					128,28
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
			Lateral Direita		44,70				44,70

8.6	SEINFRA	ED-48429	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2					569,23
			Extraído do Projeto						
					área (m2)				
			Telhado Principal - Horizontal		266,49				266,49
			Telhado Principal - Vertical		263,01				263,01
			Telhado Secundario		39,73				39,73
8.7	SEINFRA	ED-50660	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m					75,10
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
					75,10				75,10
8.8	SEINFRA	ED-50677	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m					172,54
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
					172,54				172,54
8.9	SEINFRA	ED-50678	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m					234,26
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)				
			Platibanda		168,96				168,96

			Casa de Máquinas 1		40,52				40,52
			Casa de Máquinas 2		24,78				24,78
9. REVESTIMENTO - PISOS									
9.1	SEINFRA	ED-50621	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REVESTIMENTO DE ARGAMASSA, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2					6,14
			Embaixo das Bancadas						
					compr. (m)	largura (m)			
			6 - Higenização		2,50	0,50			1,25
			7 - DML		3,60	0,50			1,80
			17 - Administração		2,35	0,50			1,18
			28 - DML		1,63	0,50			0,82
			38 - Copa		2,20	0,50			1,10
9.2	SEINFRA	ED-51144	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	m2					271,28
			Extraído do Projeto						
					área (m²)				
			Largura no projeto de 1,35m		271,28				271,28
9.3	SEINFRA	ED-8916	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO RETANGULAR, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO	m2					761,76
			Extraído do Projeto						
					área (m2)				
			Estacionamento		250,00				250,00
			Circulação de emergencia para veículo		511,76				511,76

9.7	SEINFRA	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m					167,20
			Frontal						
					compr. (m)				
					167,20				167,20
9.8	SEINFRA	ED-14763	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m					26,74
			Frontal -						
					compr. (m)				0,00
					26,74				26,74
9.9	SEINFRA	ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m					339,16
			Vide Planilha de Cálculo - Piso (Anexa)						
					compr. (m)				0,00
					339,16				339,16
9.10	SEINFRA	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2					10,84
			Extraída do Projeto						
					compr. (m)	quant			0,00
			10 - I.S.		0,70	1,00			0,70
			13 - I.S.		0,70	1,00			0,70

11.6	SEINFRA	ED-28454	PERFIL TABICA GALVANIZADO, TIPO LISA, COM ACABAMENTO EM PINTURA, NA COR BRANCA, PARA FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m					525,49
			Vide Planilha de Cálculo - Teto (Anexa)						
					compr (m)				
			Tetos		525,49				525,49
12. PORTAS DE MADEIRA E ALUMINIO									
12.1	SINAPI	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN					11,00
			Extraído do Projeto						
					quant				
			P1		11,00				11,00
12.2	ORSE	12082	Porta radiológica em mad/mad de lei, p/pintura, dim: 0,92x2,12m, laminado de chumbo embutido, e=2mm, dobradiças reforçadas, fechadura autoblocante, marca Arouca, ref.: 108449/40-Z-ZCE ou similar, maçaneta tipo alavanca, inclusive batentes de madeira.	M2					5,04
			Extraído do Projeto						
					largura (m)	altura (m)	quantidade		
			P1 (A1)		1,20	2,10	2,00		5,04
12.3	SEINFRA	ED-49603	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un					4,00
			Extraído do Projeto						
					quant				
			P2		4,00				4,00

13.2	COMPOSIÇÃO	CPU004	NÃO ENCONTRADO	N/E					0,32
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			J3		0,40	0,40	2,00		0,32
13.3	COMPOSIÇÃO	CPU022	NÃO ENCONTRADO	N/E					29,50
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	altura (m)	quant		
			J5		2,00	1,95	4,00		15,60
			J6		2,00	0,60	2,00		2,40
			J7		2,00	1,15	5,00		11,50
13.4	SEINFRA	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2					51,87
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	largura (m)	quant		
			J1		0,80	0,60	5,00		2,40
			J2		1,50	0,60	2,00		1,80
			J3		0,40	0,40	2,00		0,32
			J4		2,45	2,10	2,00		10,29
			J5		2,00	1,95	4,00		15,60
			J6		2,00	0,60	2,00		2,40
			J7		2,00	1,15	5,00		11,50
			V1		1,80	1,40	3,00		7,56

13.5	ORSE	11445	Gradil telado para subestação, confeccionado em tubo galvanizado de 38,10mm, tela galvanizada de 1/2", fio 12, com pintura preta fosca	m2					5,15
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	largura (m)	quant		
			G1 - Jardim		2,45	2,10	1,00		5,15
14. VIDROS									
14.1	SEINFRA	ED-51156	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2					5,15
			Extraído do Projeto						
					compr. (m)	largura (m)	quant		
			J4		2,45	2,10	1,00		5,15
15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
15.1	SEINFRA	ED-49210	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-4, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					1,00				1,00
15.2	SEINFRA	ED-20649	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-9, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					1,00				1,00

15.3	SEINFRA	ED-28593	CAIXA PARA PROTEÇÃO GERAL, TIPO CM-8, DIMENSÃO CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE BARRAMENTO E DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					1,00				1,00
15.4	SEINFRA	ED-3010	ATERRAMENTO COM HASTE EM AÇO GALVANIZADO À FOGO, TIPO CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS DE 25MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16"), COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE PRENSA PARA HASTE E INSTALAÇÃO	un					2,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					2,00				2,00
15.5	SEINFRA	ED-49134	CABO DE COBRE NU # 25 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m					3,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					comp. (m)				
					3,00				3,00
15.6	SEINFRA	ED-49320	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, DIÂMETRO DE 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m					38,20
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					38,20				38,20
15.7	SEINFRA	ED-49317	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, DIÂMETRO DE 20MM (3/4"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m					135,90
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					135,90				135,90

15.8	SEINFRA	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO DE 20MM (3/4"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m					352,70
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					352,70				352,70
15.9	SEINFRA	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO DE 25MM (1"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m					4,70
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					4,70				4,70
15.10	SEINFRA	ED-49414	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m					1.037,90
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					1.037,90				1.037,90
15.11	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					5,60
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					5,60				5,60
15.12	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					5,60
			Vide Lista de Materiais - Projeto Elétrico						
					quant				
					5,60				5,60

[illegible]

17.29	SEINFRA	ED-49916	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Hidrossanitário						
					quant				
					1,00				1,00
17.30	SEINFRA	ED-50011	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	un					4,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Hidrossanitário						
					quant				
					4,00				4,00
17.31	SEINFRA	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un					14,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Hidrossanitário						
					quant				
					14,00				14,00
17.32	SINAPI-I	11738	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 200 MM (NBR 5688)	UN					4,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Hidrossanitário						
					quant				
					4,00				4,00
17.33	SINAPI	97997	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M. AF_12/2020	M					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto Hidrossanitário						
					quant				
					1,00				1,00

18.8	SEINFRA	ED-50189	ESGUICHO TIPO AGULHETA COM JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO DN 38MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un					3,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto PCI						
					quant				
					3,00				3,00
18.9	SEINFRA	ED-50188	CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO TIPO STORZ, 63X38MM	un					3,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto PCI						
					quant				
					3,00				3,00
18.10	SEINFRA	ED-50211	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 2.1/2" (63 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un					3,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto PCI						
					quant				
					3,00				3,00
18.11	SEINFRA	ED-50185	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	U					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto PCI						
					quant				
					1,00				1,00
18.12	SEINFRA	ED-50198	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	U					1,00
			Vide Lista de Materiais - Projeto PCI						
					quant				
					1,00				1,00

21.4	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M					19,00
					compr. (m)				0,00
					19,00				19,00
21.5	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M					15,54
					compr. (m)				0,00
					15,54				15,54
22. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA									
22.1	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h					440,00
			A verba de Administração Local de Obra é medida acompanhando a evolução física da obra						
					quant				0,00
					440,00				440,00
22.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS					12,00
			A verba de Administração Local de Obra é medida acompanhando a evolução física da obra						
					quant				0,00
					12,00				12,00



ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5.061.062.206/D

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	LARGURA	COMPR.	PERÍMETRO	ÁREA	ALTURA	CONTRAPISO	REGULARIZAÇÃO
Emergência adulto	7,22	5,84	30,10	46,23	4,00	46,23	46,23
Posto Enfermagem	4,15	3,48	15,28	14,47	4,00	14,47	14,47
Emergência Infantil	5,05	3,30	16,70	16,67	4,00	16,67	16,67
Banheiro M	3,66	3,66	14,64	13,40	4,00	13,40	13,40
Banheiro F	3,66	3,66	14,64	13,40	4,00	13,40	13,40
Higienização	2,50	2,78	10,56	6,95	4,00	6,95	6,95
DML	1,46	3,70	10,32	5,40	4,00	5,40	5,40
Farmácia	2,56	2,82	10,76	7,22	4,00	7,22	7,22
Raio X	7,35	3,70	22,10	27,20	4,00	27,20	27,20
I.S.	1,44	3,34	9,56	4,81	4,00	4,81	4,81
Quarto Plantão	2,04	3,34	10,76	6,81	4,00	6,81	6,81
Quarto Plantão	2,04	3,34	10,76	6,81	4,00	6,81	6,81
I.S.	1,44	3,34	9,56	4,81	4,00	4,81	4,81
Circulação	2,04	12,46	34,96	30,49	4,00	30,49	30,49
Circulação	2,04	16,86	62,54	56,04	4,00	56,04	56,04
Gesso	2,35	3,30	11,30	7,76	4,00	7,76	7,76
Administração	2,35	3,30	11,30	7,76	4,00	7,76	7,76
Jardim	2,49	3,70	12,61	9,49	4,00		
Escadaria	2,49	3,70	12,61	9,49	5,15	9,49	9,49
Gestante	3,02	3,70	13,44	11,17	4,00	11,17	11,17
Ultrassom	2,06	3,70	11,52	7,62	4,00	7,62	7,62
I.S.	1,92	1,77	7,38	3,40	4,00	3,40	3,40
I.S. PCD	1,92	1,79	7,42	3,44	4,00	3,44	3,44
Coleta	2,08	3,70	11,56	7,70	4,00	7,70	7,70
Sutura	3,84	3,34	14,36	12,83	4,00	12,83	12,83
Sala do RT	3,84	3,06	13,80	11,75	4,00	11,75	11,75
Medicação	2,44	3,67	12,29	9,02	4,00	9,02	9,02
DML	1,67	1,16	5,66	1,94	4,00	1,94	1,94
I.S.	1,16	2,01	6,34	2,33	4,00	2,33	2,33
Consultorio	3,14	3,82	13,92	11,99	4,00	11,99	11,99
Sala de Espera	6,41	8,01	29,97	44,87	4,00	44,87	44,87
Triagem	3,34	3,08	12,84	10,29	4,00	10,29	10,29
Recepção	3,34	3,10	12,88	10,35	4,00	10,35	10,35
I.S. PCD M	1,63	2,58	8,42	4,21	4,00	4,21	4,21
I.S. PCD F	1,63	2,58	8,42	4,21	4,00	4,21	4,21
I.S. Func. M	1,50	2,10	7,20	3,15	4,00	3,15	3,15
I.S. Func. F	1,50	2,10	7,20	3,15	4,00	3,15	3,15
Copa/Cozinha	3,13	5,44	17,14	17,03	4,00	17,03	17,03
Gas. Med	1,85	2,87	9,44	5,31	4,00	5,31	5,31
ARS	1,69	2,56	8,50	4,33	4,00	4,33	4,33
ARS	1,69	1,98	7,34	3,35	4,00	3,35	3,35
Casa de maquinas 1	16,60	3,66	40,60	61,16	3,12	61,16	61,16
Hall 1	1,30	3,66	10,22	4,95	1,20	4,95	4,95
Casa de maquinas 2	8,44	3,95	23,60	29,33	3,12	29,33	29,33

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	PISO				RODAPÉ	
	CALÇADA	PORCELANATO A<5M2	PORCELANATO 5M2<A<10M2	PORCELANATO A>10M2	ABERTURA (DESCONTAR)	PORCELANATO
Emergência adulto		-	-	46,23	2,00	28,10
Posto Enfermagem		-	-	14,47	1,60	13,68
Emergência Infantil		-	-	16,67	4,50	12,20
Banheiro M		-	-	13,40		
Banheiro F		-	-	13,40		
Higienização		-	6,95	-	1,20	9,36
DML		-	5,40	-	1,20	9,12
Farmácia		-	7,22	-	1,20	9,56
Raio X		-	-	27,20	2,40	19,70
I.S.		4,81	-	-		
Quarto Plantão		-	6,81	-	1,50	9,26
Quarto Plantão		-	6,81	-	1,50	9,26
I.S.		4,81	-	-		
Circulação		-	-	30,49	12,60	22,36
Circulação		-	-	56,04	20,00	42,54
Gesso		-	7,76	-	1,20	10,10
Administração		-	7,76	-	1,20	10,10
Jardim		-		-		
Escadaria						
Gestante		-	-	11,17	0,80	12,64
Ultrassom		-	7,62	-	1,60	9,92
I.S.		3,40	-	-		
I.S. PCD		3,44	-	-		
Coleta		-	7,70	-	0,80	10,76
Sutura		-	-	12,83	0,80	13,56
Sala do RT		-	-	11,75	0,80	13,00
Medicação		-	9,02	-	0,80	11,49
DML		1,94	-	-	0,70	4,96
I.S.		2,33	-	-		
Consultorio		-	-	11,99	1,60	12,32
Sala de Espera		-	-	44,87	8,12	21,85
Triagem		-	-	10,29	1,60	11,24
Recepção		-	-	10,35	0,80	12,08
I.S. PCD M		4,21	-	-		
I.S. PCD F		4,21	-	-		
I.S. Func. M		3,15	-	-		
I.S. Func. F		3,15	-	-		
Copa/Cozinha		-	-	17,03		
Gas. Med		-	5,31	-		
ARS		4,33	-	-		
ARS		3,35	-	-		
Casa de maquinas 1						
Hall 1						
Casa de maquinas 2						

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	PISO				RODAPÉ	
	CALÇADA	PORCELANATO A<5M2	PORCELANATO 5M2<A<10M2	PORCELANATO A>10M2	ABERTURA (DESCONTAR)	PORCELANATO
Hall 2						
Corredor						
Externo - Circulação Calçada	271,28					
Externo - Jardim Rotatoria						
Circulação de emergencia para						
Estacionamento						
Praça						
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 1						
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 2						
PAREDES EXTERNAS - Local 1						
PAREDES EXTERNAS - Local 2						
TOTAL	271,28	43,11	78,35	348,18		339,16

PLANILHA DE CÁLCULO

PAREDES

AMBIENTE	ABERTURA (DESCONTAR)	CHAPISCO INTERNO	CHAPISCO EXTERNO	REBOCO INTERNO A<5M2	REBOCO INTERNO 5M2<A<10M2
Emergência adulto	4,20	116,20		-	-
Posto Enfermagem	3,36	57,76		-	-
Emergência Infantil	12,07	54,73		-	-
Banheiro M	1,93	56,63			
Banheiro F	1,93	56,63			
Higienização	2,52	39,72			
DML	2,52	38,76		-	38,76
Farmácia	2,52	40,52		-	40,52
Raio X	5,04	83,36			
I.S.	1,95	36,29			
Quarto Plantão	4,05	38,99		-	38,99
Quarto Plantão	4,05	38,99		-	38,99
I.S.	1,95	36,29			
Circulação	26,46	113,38		-	-
Circulação	42,00	208,16		-	-
Gesso	6,42	38,78		-	38,78
Administração	6,42	38,78		-	38,78
Jardim	12,95		37,50	-	-
Escadaria	1,68		63,26	-	-
Gestante	5,58	48,18		-	-
Ultrassom	3,36	42,72		-	42,72
I.S.	1,68	27,84			
I.S. PCD	1,68	28,00			
Coleta	3,98	42,26		-	42,26
Sutura	5,58	51,86		-	-
Sala do RT	2,88	52,32		-	-
Medicação	2,88	46,28		-	46,28
DML	0,33	22,31		22,31	-
I.S.	2,16	23,20			
Consultorio	5,66	50,02		-	-
Sala de Espera	19,85	100,03		-	-
Triagem	7,73	43,63		-	-
Recepção	6,50	45,02		-	-
I.S. PCD M	2,37	31,31			
I.S. PCD F	2,37	31,31			
I.S. Func. M	1,63	27,17			
I.S. Func. F	1,63	27,17			
Copa/Cozinha	7,36	61,20			
Gas. Med	9,06	28,70			
ARS	1,68	32,32			
ARS	1,68	27,68			
Casa de maquinas 1	1,47	125,20			
Hall 1	2,80		9,47		
Casa de maquinas 2	1,47	72,16			

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	PAREDES				
	ABERTURA (DESCONTAR)	CHAPISCO INTERNO	CHAPISCO EXTERNO	REBOCO INTERNO A<5M2	REBOCO INTERNO 5M2<A<10M2
Hall 2	1,56		13,15		
Corredor			137,98		
Externo - Circulação Calçada					-
Externo - Jardim Rotatoria					-
Circulação de emergencia para					-
Estacionamento					
Praça					
		-		-	-
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 1		146,42			
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 2		22,54			
PAREDES EXTERNAS - Local 1	56,92		725,92		
PAREDES EXTERNAS - Local 2	56,92		137,21		
					-
					-
TOTAL		2.350,82	1.124,49	22,31	366,08

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	REBOCO INTERNO A>10M2	REBOCO Barita	REBOCO EXTERNO	EMBOCO / REVESTIMENTO CERÂMICO
Emergência adulto	116,20			
Posto Enfermagem	57,76			
Emergência Infantil	54,73			
Banheiro M				56,63
Banheiro F				56,63
Higienização				39,72
DML	-			
Farmácia	-			
Raio X		83,36		
I.S.				36,29
Quarto Plantão	-			
Quarto Plantão	-			
I.S.				36,29
Circulação	113,38			
Circulação	208,16			
Gesso	-			
Administração	-			
Jardim	-		37,50	
Escadaria	-		63,26	
Gestante	48,18			
Ultrassom	-			
I.S.				27,84
I.S. PCD				28,00
Coleta	-			
Sutura	51,86			
Sala do RT	52,32			
Medicação	-			
DML	-			
I.S.				23,20
Consultorio	50,02			
Sala de Espera	100,03			
Triagem	43,63			
Recepção	45,02			
I.S. PCD M				31,31
I.S. PCD F				31,31
I.S. Func. M				27,17
I.S. Func. F				27,17
Copa/Cozinha				61,20
Gas. Med				28,70
ARS				32,32
ARS				27,68
Casa de maquinas 1				
Hall 1			9,47	
Casa de maquinas 2				

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	REBOCO INTERNO A>10M2	REBOCO Barita	REBOCO EXTERNO	EMBOCO / REVESTIMENTO CERÂMICO
Hall 2			13,15	
Corredor			137,98	
Externo - Circulação Calçada				
Externo - Jardim Rotatoria				
Circulação de emergencia para				
Estacionamento				
Praça				
	-			
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 1			146,42	
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 2			22,54	
PAREDES EXTERNAS - Local 1			725,92	
PAREDES EXTERNAS - Local 2			137,21	
TOTAL	941,29	83,36	1.293,45	571,46

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	PINTURA PAREDE			
	EMASSAM.	SELADOR EXTERNO	PINTURA ACRÍLICA INTERNA	PINTURA ACRÍLICA EXTERNA
Emergência adulto	116,20	-	116,20	-
Posto Enfermagem	57,76	-	57,76	-
Emergência Infantil	54,73	-	54,73	-
Banheiro M	-	-	-	-
Banheiro F				
Higienização				
DML	38,76	-	38,76	-
Farmácia	40,52	-	40,52	-
Raio X	-	-	-	-
I.S.	-	-	-	-
Quarto Plantão	38,99	-	38,99	-
Quarto Plantão	38,99	-	38,99	-
I.S.	-	-	-	-
Circulação	113,38	-	113,38	-
Circulação	208,16		208,16	
Gesso	38,78		38,78	-
Administração	38,78	-	38,78	-
Jardim		37,50	-	37,50
Escadaria		63,26	-	63,26
Gestante	48,18	-	48,18	-
Ultrassom	42,72	-	42,72	-
I.S.	-	-	-	-
I.S. PCD				
Coleta				-
Sutura	51,86	-	51,86	-
Sala do RT				
Medicação				
DML				
I.S.				
Consultorio				-
Sala de Espera				-
Triagem	43,63	-	43,63	-
Recepção				
I.S. PCD M	-	-	-	-
I.S. PCD F	-	-	-	-
I.S. Func. M				
I.S. Func. F	-	-	-	-
Copa/Cozinha	-	-	-	-
Gas. Med				
ARS				
ARS				
Casa de maquinas 1				
Hall 1				-
Casa de maquinas 2				

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	PINTURA PAREDE			
	EMASSAM.	SELADOR EXTERNO	PINTURA ACRÍLICA INTERNA	PINTURA ACRÍLICA EXTERNA
Hall 2				-
Corredor				-
	-	-	-	-
Externo - Circulação Calçada		-		-
Externo - Jardim Rotatoria		-		-
Circulação de emergencia para		-		-
Estacionamento				
Praça				
		-	-	-
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 1		146,42	-	146,42
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 2		22,54	-	22,54
PAREDES EXTERNAS - Local 1		725,92		725,92
PAREDES EXTERNAS - Local 2		137,21		137,21
		-		-
		-		-
				-
TOTAL	971,44	1.132,85	971,44	1.132,85

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	TETO				PINTURA TETO
	CHAPISCO	FORRO GESSO ST	FORRO GESSO RU	TABICA	EMASSAM. / PINTURA
Emergência adulto	46,23	46,23		30,10	46,23
Posto Enfermagem	14,47	14,47		15,28	14,47
Emergência Infantil	16,67	16,67		16,70	16,67
Banheiro M	13,40		13,40	14,64	13,40
Banheiro F	13,40		13,40	14,64	13,40
Higienização	6,95		6,95	10,56	6,95
DML	5,40	5,40		10,32	5,40
Farmácia	7,22	7,22		10,76	7,22
Raio X	27,20	27,20		22,10	27,20
I.S.	4,81		4,81	9,56	4,81
Quarto Plantão	6,81	6,81		10,76	6,81
Quarto Plantão	6,81	6,81		10,76	6,81
I.S.	4,81		4,81	9,56	4,81
Circulação	30,49	30,49		34,96	30,49
Circulação	56,04		56,04	62,54	56,04
Gesso	7,76		7,76	11,30	7,76
Administração	7,76	7,76		11,30	7,76
Jardim					
Escadaria					
Gestante	11,17	11,17		13,44	11,17
Ultrassom	7,62	7,62		11,52	7,62
I.S.	3,40		3,40	7,38	3,40
I.S. PCD	3,44		3,44	7,42	3,44
Coleta	7,70	7,70		11,56	7,70
Sutura	12,83	12,83		14,36	12,83
Sala do RT	11,75		11,75	13,80	11,75
Medicação	9,02	9,02			
DML	1,94	1,94			1,94
I.S.	2,33		2,33	6,34	2,33
Consultorio	11,99	11,99		13,92	11,99
Sala de Espera	44,87	44,87		29,97	44,87
Triagem	10,29	10,29		12,84	10,29
Recepção	10,35	10,35		12,88	10,35
I.S. PCD M	4,21		4,21	8,42	4,21
I.S. PCD F	4,21		4,21	8,42	4,21
I.S. Func. M	3,15		3,15	7,20	3,15
I.S. Func. F	3,15		3,15	7,20	3,15
Copa/Cozinha	17,03		17,03	17,14	17,03
Gas. Med	5,31		5,31		5,31
ARS	4,33		4,33	8,50	4,33
ARS	3,35		3,35	7,34	3,35
Casa de maquinas 1					
Hall 1					
Casa de maquinas 2					

PLANILHA DE CÁLCULO

AMBIENTE	TETO				PINTURA TETO
	CHAPISCO	FORRO GESSO ST	FORRO GESSO RU	TABICA	EMASSAM. / PINTURA
Hall 2					
Corredor					
	-	-			-
Externo - Circulação Calçada					
Externo - Jardim Rotatoria					
Circulação de emergencia para					
Estacionamento					
Praça					
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 1					
PLATIBANDA - H=1,20 - Local 2					
PAREDES EXTERNAS - Local 1					
PAREDES EXTERNAS - Local 2					
TOTAL	469,64	296,83	172,81	525,49	460,62