

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS-MG

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS MG									
PROJETO - 007/2023									
OBRA - CONSTRUÇÃO SANITÁRIOS E ANEXOS NA AMPLIAÇÃO DO CEMITERIO MUN. DE CANÁPOLIS-MG									
MEMORIA DE CALCULO									
A									
ITEM	DESCRIÇÃO				QUANT	H (altura) m		L (total) m	Volume m³
	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COMENXADA.AF_05/2018				1,00	18,00		10,00	180,00
	Total								180,00

MEMORIA CALCULO - LOCAÇÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	DN	QUANT	H (altura) m	L (total) m	Volume m³
	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUIO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA					
	SANITÁRIOS INT.		1,00	14,80	3,65	54,02
	SANITÁRIOS EXT.		1,00	3,30	1,41	4,65
	SALA DE VELAS		1,00	7,60	2,00	15,20
	Total					73,87

PESO DE AÇOS / METRO LINEAR KG/M

CA - 50		CA - 60	
	6,3MM	4,2MM	5,0MM
	0,245		0,109
	0,395		0,154
	0,617		
	0,963		
	1,578		

TABELA DE AÇOS DE BR1 / BR2

BROCAS	Quant.	DN m	PROF. M	ALT da Ø m	Quant. Ø / BROCA	Comp. Ø 5,0mm/ Est.	Comp. Total dos Est. 5,0mm	Comp. Total / Est. 8,0mm	Nº Est./Broca - c/ 20cm	Peso + 5% Aço 5,0mm - KG	Peso + 5% Aço 8,0mm - KG	COMP BROCAS
BR1	25	0,25	3,00	2,50	4,00	0,63	172,70	250,00	11,00	27,93	103,69	75,00
BR2	10	0,25	2,00	1,50	4,00	0,63	37,68	60,00	6,00	6,09	24,89	20,00
Total										34,02	128,57	95,00

TABELA - MEMORIA DE CALCULO DE VIGAS BALDRAMES

ITEM	DESCRIÇÃO	Identificação	Quant.	Seção Conc. (cm)	Larg. Seção m	Larg. Escav. m	H (altura viga) m	H (altura escavação) m	Comp. Escavação (m)	Volume Escav. m³	Volume Conc./FORMA - m³	Volume Conc./REVIT - m³	Area Seção Escav. m²	Area de Base COMPACTAÇÃO m²	Comp. Formas EXT m²	Comp. Formas INT m²	ÁREA Total de Formas m²	Comp. p/ BARRA Long. Ferragens + 20 cm 2 dobra	Numero de BARRAS Long. 10mm / Viga	Comp. BARRAS Long. 10mm / Viga	PESO de Aço CA 50 - 10mm + 5%	Nº ESTRIBOS DN 5,0 MM C/20CM - 84 CM	COMP. TOTAL DE ESTRIBOS - 84 CM / IND	PESO de Aço CA 50 - 5 mm + 5%	ÁREA IMPERMEABILIZADA BALDRAME - M²
	BALDRAME SANITARIOS INT	VB1	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	14,800	0,74	0,666	0,659	0,05	3,70	14,80	13,60	8,52	14,96	4,00	59,84	38,77	73,55	61,782	9,990	21,30
		VB2	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,100	0,06	0,050	0,050	0,05	0,28	1,10	1,10	0,66	1,26	4,00	5,04	3,27	5,05	4,242	0,686	1,65
		VB3	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,100	0,06	0,050	0,056	0,05	0,28	1,10	1,10	0,66	1,26	4,00	5,04	3,27	5,05	4,242	0,686	1,65
		VB4	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,850	0,19	0,173	0,116	0,05	0,96	3,70	3,40	2,13	3,86	4,00	15,44	10,00	18,05	15,162	2,452	5,33
		VB5	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	14,800	0,74	0,666	0,663	0,05	3,70	14,80	13,90	8,61	14,96	4,00	59,84	38,77	73,55	61,782	9,990	21,53
		VB6	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	4,950	0,25	0,223	0,223	0,05	1,24	5,10	4,70	2,94	5,26	4,00	21,04	13,63	25,05	21,042	3,402	7,35
		VB12	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,350	0,17	0,151	0,158	0,05	0,84	3,65	3,20	2,06	3,81	4,00	15,24	9,87	17,8	14,952	2,418	5,14
		VB13	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	2,010	0,10	0,090	0,097	0,05	0,50	2,01	2,00	1,20	2,17	4,00	8,68	5,62	9,6	8,064	1,304	3,01
		VB14	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	4,210	0,21	0,189	0,210	0,05	1,05	4,50	4,50	2,70	4,66	4,00	18,64	12,08	22,05	18,522	2,995	6,75
		VB15	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	2,010	0,10	0,090	0,097	0,05	0,50	2,01	2,00	1,20	2,17	4,00	8,68	5,62	9,6	8,064	1,304	3,01
		VB16	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	4,350	0,22	0,196	0,209	0,05	1,09	4,50	4,20	2,61	4,66	4,00	18,64	12,08	22,05	18,522	2,995	6,53
		VB17	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,350	0,17	0,151	0,157	0,05	0,84	3,35	3,35	2,01	3,51	4,00	14,04	9,10	16,3	13,692	2,214	5,03
		VB18	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,350	0,17	0,151	0,157	0,05	0,84	3,35	3,35	2,01	3,51	4,00	14,04	9,10	16,3	13,692	2,214	5,03
		VB19	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,350	0,17	0,151	0,157	0,05	0,84	3,65	3,35	2,10	3,81	4,00	15,24	9,87	17,8	14,952	2,418	5,25
	Total								66,58	3,33	3,00	3,01		16,65	67,62	63,75	39,41							45,07	98,53
	BALDRAME SANITARIOS EXT.	VB7	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,300	0,17	0,149	0,141	0,05	0,83	3,30	2,85	1,85	3,46	4,00	13,84	8,97	16,05	13,482	2,180	4,61
		VB8	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	3,300	0,17	0,149	0,142	0,05	0,83	3,30	2,85	1,85	3,46	4,00	13,84	8,97	16,05	13,482	2,180	4,61
		VB9	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,110	0,06	0,050	0,056	0,05	0,28	1,41	1,11	0,76	1,57	4,00	6,28	4,07	6,6	5,544	0,896	1,89
		VB10	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,110	0,06	0,050	0,056	0,05	0,28	1,11	1,11	0,67	1,27	4,00	5,08	3,29	5,1	4,284	0,693	1,67
		VB11	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,110	0,06	0,050	0,057	0,05	0,28	1,41	1,11	0,76	1,57	4,00	6,28	4,07	6,6	5,544	0,896	1,89
	Total								9,93	0,50	0,45	0,45		2,48	10,53	9,03	5,87							6,85	14,67
	SALA DE VELAS	VB20	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	7,52	0,38	0,338	0,395	0,05	1,88	7,52	7,15	4,40	7,68	4,00	30,72	19,90	37,15	31,206	5,046	11,00
		VB21	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	7,52	0,38	0,338	0,335	0,05	1,88	7,52	7,15	4,40	7,68	4,00	30,72	19,90	37,15	31,206	5,046	11,00
		VB22	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,70	0,09	0,077	0,083	0,05	0,43	1,70	2,00	1,11	1,86	4,00	7,44	4,82	8,05	6,762	1,093	2,78
		VB23	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,70	0,09	0,077	0,083	0,05	0,43	1,70	1,70	1,02	1,86	4,00	7,44	4,82	8,05	6,762	1,093	2,55
		VB24	1	15X30	0,15	0,25	0,30	0,20	1,70	0,09	0,077	0,083	0,05	0,43	1,70	2,00	1,11	1,86	4,00	7,44	4,82	8,05	6,762	1,093	2,78
	Total								20,14	1,01	0,91	0,98		5,04	20,14	20,00	12,04							13,37	30,11

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS-MG

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

	TOTAL GLOBAL VIGAS BALDRAME									96,65	4,83	4,35	4,44	-	24,16	98,29	92,78	57,32	-	-	-	264,66	65,29	143,30
TABELA - MEMORIA DE CALCULO REATERRO BASE - VIGAS BALDRAMES																								
				COMP. BRUTO - M	LARG. BRUTA - M	ÁREA BRUTA - M2	VOL. BRUTO - M3	ESP. ATERRRO - M		VOL. BALD. M3														
	SANITARIOS INTERNOS			14,8	3,65	54,02	3,889	0,06																
	SANITARIOS EXTERNOS			3,3	1,41	4,653	0,335	0,06																
	SALA DE VELAS			7,52	2	15,04	1,083	0,06																
	VARANDAS INT. - ÁREA DO REVIT					79,28	9,514	0,1																
	VARANDAS EXT - ÁREA DO REVIT					33,41	4,009	0,1																
	TOTAL						14,390			4,44														

TABELA - MEMORIA DE CALCULO PISOS

PILARES METALICOS	Identificação	Quant.	Seção Conc. (cm)	LARG m	COMP. m	ESP. M	ÁREA DE PISO M2	TOTAL PISO CERAMCI	TOTAL PISO CONCRETO
1 - VARANDAS EXTERNAS - REVIT							79,61		
2 - PREDIO PRINCIPAL									
2.1 -SANIT FEM / MASC.							18,99		
2.2 - ÁREA CENTRAL							10,95		
2.3 - COPA							6,85		
2.4 - ALMOXARIFADO							10,2		
3 - SALA DE VELAS									
3.1 - CHOCHO S. VELAS							4,38		
3.2 - CIRC. SALA VLEALS							8,27		
4 - CALÇADA DE ENTORNO							33,41		
5 - BHs EXTERNOS									
5.1 - WC MASC/FEM.							3,32		
								50,31	125,67

TABELA - MEMORIA DE CALCULO LAJES - TAMPA DE FOSSA

LAJE MACIÇA E PRE-EMOLD. H8	Identificação	Quant.	PÉ DIRETIO - (M)	Larg. Seção m	Altura Seção m	Área de laje - (8,0 + 4,0) E FORMA	VOLUMES	VOLUME ESCORAMENTO	IMPERMEABILIZAÇÃO / M. ASF.	FOSSA	PRO FOSSA	DN FURO TERRA	DN EXT VIGA CIRC.	DN INTERNO VIGA CIRC.	ESP TAMPA	ALT. VIGA	LARG. VIGA	COMP. MEDIO VIGA	VOL COC. VIGA	VOL CON TAMPA P/ UNID.	ÁREA TAMPA
LAJE VIGA BIAPOIADA - SANIT/COPA/ALMOXVAR	L1	1		3,61	14,76	53,28				Nº 01	4,00	1,20	2,00	1,75	0,08	0,20	0,25	5,37	0,27	0,25	3,14
LAJE MACIÇA - 2 DIREÇÕES	L2	1		3,5	1,61	5,64				Nº 02	4,00	1,20	2,00	1,75	0,08	0,20	0,25	5,37	0,27	0,25	3,14
ÁREA PLANTA DE PAREDES BH EXT	APAR	5		9,9	0,15	1,49												TOTAL	0,54	0,50	6,28
ÁREA LATERAL DA LAJE		1		10,22	0,15	1,53															
ÁREA DE FORMA LAJE MACIÇA						5,68															1,04
ÁREA DE ESCORAMENTOS LAJE MACIÇA/ CIMBRAMENTO			3,45			4,15	14,32														
ESCORAMENTOS														Ø MM	VIGA	LAJE			TOTAL COMP	PESO/UNID	P/ 2 FOSSAS - KG
LAJE MACIÇA - 2 DIREÇÕES	L2	1		1,61	3,5		1,11	1,13	5,64				CA60	5,00	18,72	-	18,72	2,88	5,77		
LAJE PRE-MOLD	L1	1		3,61	2,78		13,9	139,50					CA50	6,30	23,48	11,90	35,38	8,67	17,34		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS-MG

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

															140,63							23,10					
															FORMAS E BRITA P/ VIGA E TAMPA/ 1 UNID												
																	VIGA		TAMPA		ÁREA FORMA VIGA		ÁREA FORMA TAMPA		ESP= BRITA	VOLUME BRITA FUNDO FOSSA - 2 UNID	FORMAS P/ 2 FOSSAS
TOTAL															140,63	5,64											
																	COMP. EXT		6,00		1,20						
																	COMP. INT		4,74		0,95						
																	ALTURA		0,20		0,08		0,48			5,26	
																							0,50	3,14			
TABELA - MEMORIA DE CALCULO PILARES																											
PILARES EM CONCRETO ARMADO	Identificação	Quant.	Seção Conc. (cm)	Larg. Seção m	Altura Seção m	Altura Pilar - m	Altura FERRAGEM 6/Arranque 105cm (Dobra 15 + Bald. 30+ Arranque 60)	NUMEROS DE BARRA / PILAR	COMP. DE FERROS de 8,0 MMPILAR	NUMERO DE ESTRIBO DE 5MM/PILAR C/ 15CM	COMPRIMENTO /UNID. ESTIBOS	COMP. TOTAL ESTRIBO / PILAR	PESO AÇO 5,0 MM + 5%-ESTRIBOS	PESO AÇO 8,0 MM + 5%-CORRIDO	LARG. DE FORMA - M	ALTURA FORMA - M	ÁREA DE FORMA - M2	VOLUME CONCRETO FCK 25MPA									
PILARES - SANITARIOS INT / EXTERNO																											
PILAR CONCRETO ARMADO	P2	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,600	3,21	1,93	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P3	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P4	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	5,00	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P5	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P6	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P7	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,600	3,21	1,93	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P8	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P9	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,600	3,21	1,93	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P10	1	11.5X30	0,115	0,30	3,410	4,460	6,00	26,76	22,73	0,77	17,50	2,83	11,10	0,485	3,41	1,65	0,12									
PILAR CONCRETO ARMADO	P11	1	11.5X30	0,115	0,30	3,010	4,060	6,00	24,36	20,07	0,77	15,45	2,50	10,10	0,485	3,01	1,46	0,10									
PILAR CONCRETO ARMADO	P12	1	11.5X30	0,115	0,30	2,200	3,250	6,00	19,50	14,67	0,77	11,29	1,83	8,09	0,600	2,20	1,32	0,08									
PILAR CONCRETO ARMADO	P13	1	11.5X30	0,115	0,30	2,890	3,940	6,00	23,64	19,27	0,77	14,84	2,40	9,80	0,370	2,89	1,07	0,10									
PILAR CONCRETO ARMADO	P14	1	11.5X30	0,115	0,30	2,200	3,250	6,00	19,50	14,67	0,77	11,29	1,83	8,09	0,600	2,20	1,32	0,08									
PILAR CONCRETO ARMADO	P15	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,600	3,21	1,93	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P16	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,450	3,21	1,44	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P17	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P18	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,600	3,21	1,93	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P19	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,485	3,21	1,56	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P20	1	11.5X30	0,115	0,30	3,210	4,260	6,00	25,56	21,40	0,77	16,48	2,66	10,60	0,600	3,21	1,93	0,11									
PILAR CONCRETO ARMADO	P21	1	11.5X25	0,115	0,25	3,210	4,260	4,00	17,04	21,40	0,67	14,34	2,32	7,07	0,615	3,21	1,97	0,09									
PILAR CONCRETO ARMADO	P22	1	11.5X25	0,115	0,25	3,210	4,260	4,00	17,04	21,40	0,67	14,34	2,32	7,07	0,385	3,21	1,24	0,09									
PILAR CONCRETO ARMADO	P23	1	11.5X25	0,115	0,25	3,210	4,260	4,00	17,04	21,40	0,67	14,34	2,32	7,07	0,615	3,21	1,97	0,09									
PILAR CONCRETO ARMADO	P24	1	11.5X25	0,115	0,25	3,210	4,260	4,00	17,04	21,40	0,67	14,34	2,32	7,07	0,715	3,21	2,30	0,09									
PILAR CONCRETO ARMADO	P25	1	11.5X30	0,115	0,30	3,470	4,520	6,00	27,12	23,13	0,77	17,81	2,88	11,25	0,600	3,47	2,08	0,12									
PILAR CONCRETO ARMADO	P26	1	11.5X30	0,115	0,30	3,470	4,520	6,00	27,12	23,13	0,77	17,81	2,88	11,25	0,485	3,47	1,68	0,12									
PILAR CONCRETO ARMADO	P27	1	11.5X30	0,115	0,30	3,470	4,520	6,00	27,12	23,13	0,77	17,81	2,88	11,25	0,600	3,47	2,08	0,12									
PILAR CONCRETO ARMADO	P28	1	11.5X30	0,115	0,30	3,470	4,520	6,00	27,12	23,13	0,77	17,81	2,88	11,25	0,600	3,47	2,08	0,12									
PILAR CONCRETO ARMADO	P29	1	11.5X30	0,115	0,30	3,470	4,520	6,00	27,12	23,13	0,77	17,81	2,88	11,25	0,485	3,47	1,68	0,12									
PILAR CONCRETO ARMADO	P30	1	11.5X30	0,115	0,30	3,470	4,520	6,00	27,12	23,13	0,77	17,81	2,88	11,25	0,600	3,47	2,08	0,12									
TOTAL													75,24	285,75			49,89	3,11									
PILARES - SALA DE VELAS																											
PILAR CONCRETO ARMADO	P31	1	11.5X25	0,115	0,25	2,640	3,690	4,00	14,76	17,60	0,67	11,79	1,91	6,12	0,500	2,64	1,32	0,08									
PILAR CONCRETO ARMADO	P32	1	11.5X25	0,115	0,25	2,240	3,290	4,00	13,16	14,93	0,67	10,01	1,62	5,46	0,500	2,24	1,12	0,06									
PILAR CONCRETO ARMADO	P33	1	11.5X25	0,115	0,25	2,640	3,690	4,00	14,76	17,60	0,67	11,79	1,91	6,12	0,500	2,64	1,32	0,08									
PILAR CONCRETO ARMADO	P34	1	11.5X25	0,115	0,25	2,240	3,290	4,00	13,16	14,93	0,67	10,01	1,62	5,46	0,500	2,24	1,12	0,06									
PILAR CONCRETO ARMADO	P35	1	11.5X25	0,115	0,25	2,640	3,690	4,00	14,76	17,60	0,67	11,79	1,91	6,12	0,500	2,64	1,32	0,08									
PILAR CONCRETO ARMADO	P36	1	11.5X25	0,115	0,25	2,240	3,290	4,00	13,16	14,93	0,67	10,01	1,62	5,46	0,500	2,24	1,12	0,06									
TOTAL													10,57	34,74			7,32	0,42									

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS-MG
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

TOTAL GLOBAL		10,00MM,																		85,81	320,49	-	-	57,21	3,53
TOTAL GLOBAL		10,0MM+5%																		27,17	108,84	-	-	18,00	0,95
TOTAL GLOBAL		112,98																		429,33	-	-	75,21	4,48	

TABELA - MEMORIA DE CALCULO DE VIGAS CINTAS																										
ITEM	DESCRIÇÃO	Identificação	Quant.	Seção Conc. (cm)	Larg. Seção m	Larg. Escav. m	H (altura viga) m	H (altura escavação) m	Comp. Viga VC (REVIT) (m)	Volume CONC. FORMULA m³ DIF ESTA NO PILAR	Volume Conc./FORMA - m³	Volume CONC/REVIT - m³	Área Seção Escav. m²	Comp. Total da Viga p/ ferragens LONG SI/ dobra	Comp. Formas EXT m²	Comp. Formas INT m²	ÁREA Total de Formas m²	Comp. p/ BARRA Long. Ferragens + 14 cm p/2 dobra de 7	Numero de BARRAS Long. 8mm / Viga	Comp. BARRAS Long. 8mm / Viga	PESO de Aço CA 50 - 8mm + 5%	Nº ESTRIBOS DN 5,0 MM C/20CM	COMP. TOTAL DE ESTRIBOS - /unid.	PESO de Aço CA 50 - 5mm + 5%	ÁREA IMPERMEABILIZANTE BALDRAME - M²	
	BALDRAME SANITARIOS INT/EXT	VC1	1	11.5X30	0,115		0,30		3,140	0,108	0,108	0,141	0	3,635	3,035	3,035	1,82	3,78	4,00	15,10	6,26	30,350	22,7625	3,681		
		VC2	1	11.5X30	0,115		0,30		3,140	0,108	0,108	0,141	0	3,635	3,035	3,035	1,82	3,78	4,00	15,10	6,26	30,350	22,7625	3,681		
		VC3	1	11.5X25	0,115		0,25		6,200	0,178	0,178	0,279	0	6,315	4,815	4,815	2,41	6,46	4,00	25,82	10,71	48,150	31,2975	5,061		
		VC4	1	11.5X25	0,115		0,25		5,310	0,153	0,153	0,239	0	5,412	4,512	4,512	2,26	5,55	4,00	22,21	9,21	45,120	29,328	4,742		
		VC5	1	11.5X25	0,115		0,25		6,200	0,178	0,178	0,279	0	6,315	4,815	4,815	2,41	6,46	4,00	25,82	10,71	54,150	35,1975	5,691		
		VC6	1	11.5X25	0,115		0,25		5,310	0,153	0,153	0,239	0	5,412	4,512	4,512	2,26	5,55	4,00	22,21	9,21	45,120	29,328	4,742		
		VC7	1	11.5X20	0,115		0,20		3,700	0,085	0,085	0,166	0	3,800	3,050	3,050	1,22	3,94	4,00	15,76	6,54	30,500	16,775	2,713		
		VC8	1	11.5X25	0,115		0,25		3,500	0,101	0,101	0,157	0	3,613	3,083	3,083	1,54	3,75	4,00	15,01	6,23	30,830	20,0395	3,240		
		VC9	1	11.5X25	0,115		0,25		3,500	0,101	0,101	0,157	0	3,130	3,383	3,383	1,69	3,27	4,00	13,08	5,42	33,830	21,9895	3,556		
		VC10	1	11.5X20	0,115		0,20		1,160	0,027	0,027	0,052	0	1,265	1,035	1,035	0,41	1,41	4,00	5,62	2,33	10,350	5,6925	0,920		
		VC11	1	11.5X25	0,115		0,25		3,500	0,101	0,101	0,157	0	3,613	3,083	3,083	1,54	3,75	4,00	15,01	6,23	30,830	20,0395	3,240		
		VC12	1	11.5X20	0,115		0,20		1,150	0,026	0,026	0,052	0	1,265	0,898	0,898	0,36	1,41	4,00	5,62	2,33	8,980	5,837	0,944		
		VC13	1	11.5X25	0,115		0,25		3,500	0,101	0,101	0,157	0	3,613	3,383	3,383	1,69	3,75	4,00	15,01	6,23	33,830	21,9895	3,556		
		VC14	1	11.5X25	0,115		0,25		3,500	0,101	0,101	0,157	0	3,613	3,383	3,383	1,69	3,75	4,00	15,01	6,23	33,830	21,9895	3,556		
		VC15	1	11.5X20	0,115		0,20		3,500	0,081	0,081	0,157	0	3,613	3,383	3,383	1,35	3,75	4,00	15,01	6,23	33,830	18,6065	3,009		
		VC16	1	11.5X20	0,115		0,20		2,150	0,049	0,049	0,097	0	2,263	2,033	2,033	0,81	2,40	4,00	9,61	3,99	20,330	11,1815	1,808		
		VC17	1	11.5X20	0,115		0,20		2,150	0,049	0,049	0,097	0	2,263	2,033	2,033	0,81	2,40	4,00	9,61	3,99	20,330	11,1815	1,808		
		VC18	1	11.5X20	0,115		0,20		3,630	0,083	0,083	0,163	0	3,812	3,120	3,120	1,25	3,95	4,00	15,81	6,56	31,200	17,16	2,775		
		VC19	1	11.5X30	0,115		0,30		3,140	0,108	0,108	0,141	0	3,261	2,361	2,361	1,42	3,40	4,00	13,60	5,64	23,610	17,7075	2,863		
		VC20	1	11.5X30	0,115		0,30		2,960	0,102	0,102	0,133	0	2,261	2,361	2,361	1,42	2,40	4,00	9,60	3,98	23,610	17,7075	2,863		
		VC21	1	11.5X30	0,115		0,30		1,260	0,043	0,043	0,057	0	1,371	1,410	1,410	0,85	1,51	4,00	6,04	2,51	14,100	10,575	1,710		
		VC22	1	11.5X30	0,115		0,30		1,260	0,043	0,043	0,057	0	1,371	1,410	1,410	0,85	1,51	4,00	6,04	2,51	14,100	10,575	1,710		
		VC23	1	14X30	0,140		0,30		1,240	0,052	0,052	0,056	0	1,371	1,410	1,410	0,85	1,51	4,00	6,04	2,51	14,100	10,575	1,710		
	Total								74,10	2,13		3,33		76,22	66,14	66,14	33,02				131,79		430,30	69,58	-	
	SALA DE VELAS	VC24	1	15X20	0,15		0,20		7,31	0,219	0,219	0,329	0	7,560	6,810	6,810	2,72	7,70	4,00	30,80	12,77	68,100	37,455	6,056		
		VC25	1	15X20	0,15		0,20		7,31	0,219	0,219	0,329	0	7,560	6,810	6,810	2,72	7,70	4,00	30,80	12,77	68,100	37,455	6,056		
		VC26	1	15X20	0,15		0,20		1,87	0,056	0,056	0,084	0	1,965	1,735	1,735	0,69	2,11	4,00	8,42	3,49	17,350	9,5425	1,543		
		VC27	1	15X20	0,15		0,20		1,87	0,056	0,056	0,084	0	1,965	1,735	1,735	0,69	2,11	4,00	8,42	3,49	17,350	9,5425	1,543		
	Total								18,37	0,55		0,83		19,05	17,09	17,09	6,84				32,53		94,00	13,66	-	
	TOTAL GLOBAL VIGAS CINTAS								92,47	2,68	0,55	4,16	-	95,27	83,23	83,23	39,85	-	-	-	164,33			83,24	#REF!	

FEITO ATE AQUI 21/03/23

TABELA - MEMORIA DE CALCULO DE VIGAS MADEIRA E PERFIL METALICO PARA COBERTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS-MG

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Identificação	Quant.	Seção Conc. (cm)	Larg. Seção (m)	Altura Seção (m)	Comp. PEÇA MAD./ (REVIT) (m)	Comp. TOTAL PEÇA MAD./ (REVIT) (m)	ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE	Volume / PEÇAS	ÁREA COBRIM. REVIT/ TELHA 366X110X0,6 CM	ÁREA DE PINTURA EM VERNIZ NAS PEÇAS MADEIRA									
VIGOTAS MADEIRA PEROBA 5,5X11,5 NÃO APARELHADA																			
TERÇA - EDIF. PRINCIPAL	VM1	4	5X15	0,05	0,15	15,800	63,20	1,90		22,12									
VIGA VARANDA	VM2	1	5X15	0,05	0,15	15,550	15,55	0,12		5,44									
VIGA VARANDA	VM3	1	5X15	0,05	0,15	7,460	7,46	0,06		2,61									
VIGA VARANDA	VM4	1	5X15	0,05	0,15	10,200	10,20	0,08		3,57									
ESPIGAO VARANDA	VME5	1	5X15	0,05	0,15	2,865	2,87	0,02		1,00									
VIGA VARANDA	VM6	10	5X11	0,05	0,11	3,004	30,04	1,65		8,11									
VIGA VARANDA	VM7	1	5X11	0,05	0,11	0,618	0,62	0,00		0,17									
VIGA VARANDA	VM8	2	5X11	0,05	0,11	1,225	2,45	0,03		0,66									
ESPIGAO VARANDA	VME9	1	5X11	0,05	0,11	1,660	1,66	0,01		0,45									
VIGA VARANDA	VM10	1	5X11	0,05	0,11	0,780	0,78	0,00		0,21									
VIGA VARANDA	VM11	2	5X11	0,05	0,11	1,247	2,49	0,03		0,67									
VIGA VARANDA	VM12	2	5X11	0,05	0,11	2,660	5,32	0,06		1,44									
VIGA VARANDA	VM13	1	5X11	0,05	0,11	1,127	1,13	0,01		0,30									
VIGA SALA V.	VM14	2	5X11	0,05	0,11	1,863	3,73	0,04		1,01									
TERÇA SALA V.	VM15	1	5X11	0,05	0,11	7,818	7,82	0,04		2,11									
TERÇA SALA V.	VM16	1	5X11	0,05	0,11	8,251	8,25	0,05		2,23									
TERÇA VARANDA	VM17	2	5X11	0,05	0,11	0,780	1,56	0,02		0,42									
TERÇA VARANDA	VM18	1	5X11	0,05	0,11	10,541	10,54	0,06		2,85									
TERÇA VARANDA	VM19	1	5X11	0,05	0,11	9,879	9,88	0,05		2,67									
TERÇA VARANDA	VM20	1	5X11	0,05	0,11	7,875	7,87	0,04		2,13									
TERÇA VARANDA	VM21	1	5X11	0,05	0,11	5,794	5,79	0,03		1,56									
TERÇA VARANDA	VM22	1	5X11	0,05	0,11	16,371	16,37	0,09		4,42									
TERÇA VARANDA	VM23	1	5X11	0,05	0,11	15,750	15,75	0,09		4,25									
TERÇA VARANDA	VM24	1	5X11	0,05	0,11	13,339	13,34	0,07		3,60									
VIGA APOIO	VM25	1	5X11	0,05	0,11	15,309	15,31	0,08		4,13									
VIGA APOIO	VM26	1	5X11	0,05	0,11	3,648	3,65	0,02		0,98									
VIGA APOIO	VM27	1	5X11	0,05	0,11	9,383	9,38	0,05		2,53									
VIGA APOIO	VM28	1	5X11	0,05	0,11	7,390	7,39	0,04		2,00									
ÁREA TOTAL DE COERTURA COM TELHA 366X110X0,6CM																			
PREDIO PRINCIPAL									74,292										
VARANDAS DE ENTORNO									74,441										
SALA DE VELAS									17,756										
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE							5,64												
Total							280,40	5,64	4,74	166,49	83,65								

TABELA - MEMORIA CALC. JANELAS E PORTAS							
Identificação	QUANTID.	LARGURA	ALT.	ÁREA ESQ.	ÁREA PINT.		
J1 - JANELAS BAC 120X60	J1	6	1,2	0,6	4,32	8,64	
J2 - JANELA BASC. 60X60	J2	2	0,6	0,6	0,72	1,44	
J2 - JANELA BASC. 60X60	J3	4	0,6	0,6	1,44	2,88	
TOTAL ÁREA JANELAS				6,48	12,96		
P1 - PORTA MET. 60X170	P1	2	0,6	1,7	2,04	4,08	
P2 - PORTA MET. 80X180	P2	2	0,8	1,7	2,72	5,44	
P3 - PORTA MET. 80X210	P3	1	0,8	2,1	1,68	3,36	
P4 - PORTA MET. 80X210 - CHAPA MOEDA	P4	2	0,8	2,1	3,36	6,72	
P5 - PORTA MET. 90X210	P5	2	0,9	2,1	3,78	7,56	
P6 - PORTA MET. 90X210	P6	1	0,9	2,1	1,89	3,78	
P7 - PORTA MET. 70X210	P7	2	0,7	2,1	2,94	5,88	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANÁPOLIS-MG

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

	TOTAL ÁREA PORTAS					18,41	36,82												
	TOTAL ÁREA PINTURA						49,78												

TABELA - ÁREAS ALVEANRIAS / CHAPISCO/ REBOCO/ PINTURAS - EXCETO ESQUADRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	Quant.	Seção (cm)	Comp. Pilares (m)	Larg. m	H (altura) m	ÁREAS TIRADA - REVIT M2												
	Alvenaria de tijolo cerâmico e = 15 cm á revestir	37					236,84												
	Alvenaria de tijolo cerâmico e = 20 cm á revestir	2					3,84												
	Area de Chapisco	1					531,67												
	Área de Reboco/emboço	1					531,67												
	Área Revest. Ceramico Parede	7					79,09												
	Área de ferro - laje	7					50,31												
	Área Revest. Cer. Piso	7					50,31												
	Áreas Pintura selador Acrilico						452,58												
	Áreas Pintura Latex						452,58												
	Áreas Piso Varandas /Casa Vela e Calsada esp = 6,0cm	3					125,67												