

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



ITEM	AMBIENTE	92419						92452						CPMH82			
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO, 1 UTILIZAÇÃO			
		PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	COMP.	LARG.	QUANT.	ÁREA	UNIDADE	
1.2	VIGA FORRO																
1.2.1	V1 (0,14 X 0,30)						6,64	0,30	2,00	1,00	3,98						
1.2.2	V2 (0,14 X 0,30)						6,64	0,14	1,00	1,00	0,93						
1.2.3	V3 (0,14 X 0,30)						27,19	0,30	2,00	1,00	16,31						
							27,19	0,14	1,00	1,00	3,81						
							27,01	0,30	2,00	1,00	16,21						
1.2.4	V4 (0,14 X 0,30)						27,01	0,14	1,00	1,00	3,78						
							10,98	0,30	2,00	1,00	6,59						
							10,98	0,14	1,00	1,00	1,54						
1.2.5	V5 (0,15 X 0,82)						7,17	0,82	2,00	1,00	11,76						
							7,17	0,15	1,00	1,00	1,08						
1.2.6	V6 (0,14 X 0,30)						9,18	0,30	2,00	1,00	5,51						
							9,18	0,14	1,00	1,00	1,29						
1.2.7	V7 (0,14 X 0,30)						10,98	0,30	2,00	1,00	6,59						
							10,98	0,14	1,00	1,00	1,54						
1.2.8	V8 (0,20 X 0,60)						7,17	0,60	2,00	1,00	8,60						
							7,17	0,20	1,00	1,00	1,43						
1.2.9	V9 (0,14 X 0,30)						9,18	0,30	2,00	1,00	5,51						
							9,18	0,14	1,00	1,00	1,29						
1.2.10	V10 (0,15 X 0,82)						7,17	0,82	2,00	1,00	11,76						
							7,17	0,15	1,00	1,00	1,08						
1.2.11	V11 (0,14 X 0,30)						3,17	0,30	2,00	1,00	1,90						
							3,17	0,14	1,00	1,00	0,44						
1.2.12	V12 (0,14 X 0,30)						3,17	0,30	2,00	1,00	1,90						
							3,17	0,14	1,00	1,00	0,44						
1.2.13	V13 (0,14 X 0,30)						2,03	0,30	2,00	1,00	1,22						
							2,03	0,14	1,00	1,00	0,28						
1.2.14	V14 (0,14 X 0,30)						7,43	0,30	2,00	1,00	4,46						

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA

869

FLS



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



ITEM	AMBIENTE	92419					92452					CPMH82			
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO, 1 UTILIZAÇÃO			
		PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	COMP.	LARG.	QUANT.	ÁREA
1.2.14	V21 (0,14 X 0,30)						7,43	0,14	1,00	1,00	1,04				
1.2.15	V15 (0,14 X 0,82)						5,94	0,82	2,00	1,00	9,74				
1.2.16	V16 (0,14 X 0,30)						5,94	0,14	1,00	1,00	0,83				
1.2.17	V17 (0,14 X 0,30)						7,43	0,30	2,00	1,00	4,46				
1.2.18	V18 (0,14 X 0,82)						7,43	0,14	1,00	1,00	1,04				
1.2.19	V19 (0,14 X 0,30)						7,61	0,30	2,00	1,00	4,57				
1.2.20	V20 (0,14 X 0,30)						7,61	0,14	1,00	1,00	1,07				
1.2.21	V21 (0,14 X 0,30)						5,94	0,82	2,00	1,00	9,74				
1.2.22	V22 (0,14 X 0,30)						5,94	0,14	1,00	1,00	0,83				
1.3	LAJE						7,25	0,30	2,00	1,00	4,35				
1.3.1	LM1						7,25	0,14	1,00	1,00	1,02				
1.3.2	LM2						2,03	0,30	2,00	1,00	1,22				
2	FORMAS TORRE						2,03	0,14	1,00	1,00	0,28				
2.1	PILAR (NÍVEL 3,65 ATÉ 5,80)						3,17	0,30	2,00	1,00	1,90				
2.1.1	P37 (0,20 X 0,20)	0,80	2,15	1,00	1,00	1,72	3,17	0,14	1,00	1,00	0,44				
2.1.2	P38 (0,20 X 0,20)	0,80	2,15	1,00	1,00	1,72	3,17	0,30	2,00	1,00	1,90				
2.1.3	P46 (0,20 X 0,20)	0,80	2,15	1,00	1,00	1,72	3,17	0,14	1,00	1,00	0,44				
2.1.4	P47 (0,20 X 0,20)	0,80	2,15	1,00	1,00	1,72									
2.1.5	P51 (0,20 X 0,20)	0,80	2,15	1,00	1,00	1,72									
2.1.6	P52 (0,20 X 0,20)	0,80	2,15	1,00	1,00	1,72									
							7,33					7,33	3,42	1,00	25,07
							7,33					7,33	2,62	1,00	19,20



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



ITEM	AMBIENTE	92419						92452						CPMH82				UNIDADE	
		PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLER, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO, 1 UTILIZAÇÃO	COMP.	LARG.	QUANT.	ÁREA		
2.2	VIGA (NÍVEL 5,80)																		
2.2.1	V23 (0,15 X 0,50)																		
2.2.2	V24 (0,15 X 0,50)																		
2.2.3	V25 (0,14 X 0,40)																		
2.2.4	V26 (0,14 X 0,40)																		
2.3	PILAR (NÍVEL 5,80 ATÉ 8,05)																		
2.3.1	P37 (0,20 X 0,20)	0,80	2,25	1,00	1,00	1,80													
2.3.2	P38 (0,20 X 0,20)	0,80	2,25	1,00	1,00	1,80													
2.3.3	P46 (0,20 X 0,20)	0,80	2,25	1,00	1,00	1,80													
2.3.4	P47 (0,20 X 0,20)	0,80	2,25	1,00	1,00	1,80													
2.3.5	P51 (0,20 X 0,20)	0,80	2,25	1,00	1,00	1,80													
2.3.6	P52 (0,20 X 0,20)	0,80	2,25	1,00	1,00	1,80													
2.2	VIGA (NÍVEL 8,05)																		
2.2.1	V27 (0,14 X 0,50)																		
2.2.2	V28 (0,14 X 0,50)																		
2.2.3	V29 (0,14 X 0,40)																		
2.2.4	V30 (0,14 X 0,40)																		

871

FLS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MURKATE



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS HORIZONTE - CE

ASSUNTO: FORMAS



ITEM	AMBIENTE	92419					92452					CPMH82					UNIDADE
		PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	PERÍM.	ALT.	FACES	QUANT.	ÁREA	COMP.	LARG.	QUANT.	ÁREA		
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO, 1 UTILIZAÇÃO					
		TOTAL: 165,24					TOTAL: 221,26					TOTAL: 44,27					0,00

872
FLS

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMADURAS



ITEM	AMBIENTE	92759					92760					92761					92762					92763					92769					92770					
		BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	BT.	COMP.	QUANT.	PESO LINEAR	KG	
1	ARMADURAS PAV. TIPO																																				
1.1	PILAR (NÍVEL TERREO ATÉ FORRO)																																				
1.1.1	P1 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.2	P2 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.3	P3 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.4	P4 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.5	P5 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.6	P6 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.7	P7 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.8	P8 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.9	P9 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.10	P10 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.11	P11 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.12	P12 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.13	P13 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.14	P14 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.15	P15 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.16	P16 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.17	P17 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.18	P18 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.19	P19 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.20	P20 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.21	P21 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.22	P22 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.23	P23 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.24	P24 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.25	P25 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.26	P26 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.27	P27 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.28	P28 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.29	P29 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.30	P30 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.31	P31 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.32	P32 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.33	P33 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.34	P34 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.35	P35 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.36	P36 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.37	P37 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	34,00	0,245	6,25																										
1.1.38	P38 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	34,00	0,245	6,25																										
1.1.39	P39 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.40	P40 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.41	P41 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.42	P42 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.43	P43 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.44	P44 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.45	P45 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.46	P46 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	34,00	0,245	6,25																										
1.1.47	P47 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	34,00	0,245	6,25																										
1.1.48	P48 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.49	P49 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.50	P50 (0,30 X 0,14)	5	0,76	37,00	0,154	4,33																															
1.1.51	P51 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	34,00	0,245	6,25																										
1.1.52	P52 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	34,00	0																											



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMAZEM



ITEM	AMBIENTE	92759				92760				92761				92762				92763				92769				92770						
		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG	BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG	BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG	BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG	BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG	BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG	
1.1.53	P33 (0,30 X 0,30)						6,3	1,15	27,00	0,245	7,61											12,5	5,60	4,00	0,963	21,57						
1.1.54	P34 (0,30 X 0,30)						6,3	1,15	27,00	0,245	7,61											12,5	4,18	4,00	0,963	16,10						
1.2	VIGA FORRO																															
1.2.1	V1 (0,14 X 0,30)	5	0,74	54,00	0,154	6,15	6,3	8,05	2,00	0,245	3,94																					
							6,3	8,05	2,00	0,245	3,92																					
		5	2,65	2,00	0,154	0,82	6,3	2,90	2,00	0,245	1,42	8	11,89	2,00	0,395	9,39	10	3,95	2,00	0,617	4,87											
		5	0,74	217,00	0,154	24,73						8	11,75	2,00	0,395	1,38	10	1,65	1,00	0,617	1,02											
												8	11,35	2,00	0,395	0,97	10	2,90	2,00	0,617	3,58											
																	10	3,05	2,00	0,617	3,76											
																	10	11,23	2,00	0,617	13,86											
																	10	7,86	2,00	0,617	9,70											
		5	2,35	2,00	0,154	0,72	6,3	2,90	2,00	0,245	1,42	8	11,15	2,00	0,395	0,91	10	8,84	2,00	0,617	10,91											
		5	0,74	60,00	0,154	6,84						8	11,03	2,00	0,395	9,35	10	3,95	2,00	0,617	4,87											
		5	0,74	155,00	0,154	17,66						8	11,75	2,00	0,395	1,38	10	1,70	1,00	0,617	1,05											
1.2.3	V3 (0,14 X 0,30)											8	3,65	2,00	0,395	2,88	10	3,00	3,00	0,617	5,55											
												8	11,35	2,00	0,395	8,97	10	3,10	2,00	0,617	3,83											
																	10	11,13	2,00	0,617	13,73											
																	10	4,55	2,00	0,617	5,61											
		5	0,74	25,00	0,154	2,85						8	7,93	2,00	0,395	6,26																
		5	0,74	61,00	0,154	6,95						8	5,14	2,00	0,395	4,06																
												8	3,75	2,00	0,395	2,96																
1.2.5	V5 (0,15 X 0,82)	5	4,90	2,00	0,154	1,51	6,3	7,52	8,00	0,245	14,74											12,5	1,95	2,00	0,963	3,76						
		5	1,84	36,00	0,154	10,20						8	9,00	2,00	0,395	7,11							12,5	1,95	2,00	0,963	3,76					
1.2.6	V6 (0,14 X 0,30)																															
		5	2,20	2,00	0,154	0,68						8	3,15	2,00	0,395	2,49	10	4,41	2,00	0,617	5,44											
		5	0,74	52,00	0,154	5,93						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	1,70	1,00	0,617	1,05											
		5	0,74	20,00	0,154	2,28											10	4,39	2,00	0,617	5,42											
																	10	3,70	1,00	0,617	1,97											
																	10	4,70	2,00	0,617	5,80											
1.2.7	V7 (0,14 X 0,30)	5	0,74	86,00	0,154	9,80						8	1,90	2,00	0,395	1,50	10	3,60	2,00	0,617	4,44											
												8	9,45	2,00	0,395	2,73	10	5,10	2,00	0,617	6,29											
												8	9,41	2,00	0,395	7,43	10	3,35	2,00	0,617	4,13											
1.2.8	V8 (0,20 X 0,60)						6,3	5,25	2,00	0,245	2,57											12,5	1,80	2,00	0,963	3,47						
							6,3	1,53	36,00	0,245	13,49											12,5	1,75	2,00	0,963	3,37						
1.2.9	V9 (0,14 X 0,30)	5	2,20	2,00	0,154	0,68						8	3,15	2,00	0,395	2,49	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
		5	0,74	72,00	0,154	8,21						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	4,70	2,00	0,617	5,80											
1.2.10	V10 (0,15 X 0,82)	5	4,90	2,00	0,154	1,51	6,3	7,52	8,00	0,245	14,74						10	7,50	2,00	0,617	9,26											
		5	1,84	36,00	0,154	10,20						8	9,41	2,00	0,395	7,43	10	3,35	2,00	0,617	4,13											
1.2.11	V11 (0,14 X 0,30)	5	0,74	25,00	0,154	2,85						8	4,16	2,00	0,245	2,04																
							6,3	4,10	2,00	0,245	2,01	8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
1.2.12	V12 (0,14 X 0,30)	5	0,74	25,00	0,154	2,85						8	4,16	2,00	0,245	2,04																
							6,3	4,10	2,00	0,245	2,01	8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
1.2.13	V13 (0,14 X 0,30)	5	0,74	16,00	0,154	1,82						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
							6,3	2,61	2,00	0,245	1,28	8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
1.2.14	V14 (0,14 X 0,30)	5	0,74	58,00	0,154	6,61						8	4,16	2,00	0,245	2,04																
							6,3	2,60	2,00	0,245	1,27	8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
1.2.15	V15 (0,14 X 0,82)	5	1,78	13,00	0,154	3,56						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
		5	1,78	17,00	0,154	4,66						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
1.2.16	V16 (0,14 X 0,30)	5	0,74	58,00	0,154	6,61						8	4,16	2,00	0,245	2,04																
		5	0,74	60,00	0,154	6,84						8	4,16	2,00	0,245	2,04																
1.2.17	V17 (0,14 X 0,30)	5	1,78	13,00	0,154	3,56						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											
		5	1,78	17,00	0,154	4,66						8	3,10	2,00	0,395	2,45	10	2,05	1,00	0,617	1,26											

PAFETURA MUNICIPAL DE MOURIZOPE

8314

F.S



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ARMADURAS



ITEM	AMBIENTE	92759						92760						92761						92762						92763						92769						92770					
		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG		BT	COMP	QUANT	PESO LINEAR	KG							
1.2.18	V18 (0,14 X 0,82)	5	1,78	17,00	0,154	4,66																																					
1.2.19	V19 (0,14 X 0,30)	5	0,74	60,00	0,154	6,84																																					
1.2.20	V20 (0,14 X 0,30)	5	0,74	16,00	0,154	1,82	6,3	2,61	2,00	0,245	1,28																																
1.2.21	V21 (0,14 X 0,30)	5	0,74	25,00	0,154	2,85	6,3	2,60	2,00	0,245	1,27																																
1.2.22	V22 (0,14 X 0,30)	5	0,74	25,00	0,154	2,85	6,3	4,16	2,00	0,245	2,04																																
1.3	LAJE						6,3	4,10	2,00	0,245	2,01																																
1.3.1	LM1																																										
1.3.2	LM2																																										
2	ARMADURAS TORRE																																										
2.1	PILAR (NÍVEL 3,65 ATÉ 5,80)																																										
2.1.1	P37 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	15,00	0,245	2,76																																
2.1.2	P38 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	15,00	0,245	2,76																																
2.1.3	P46 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	15,00	0,245	2,76																																
2.1.4	P47 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	15,00	0,245	2,76																																
2.1.5	P51 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	15,00	0,245	2,76																																
2.1.6	P52 (0,20 X 0,20)						6,3	0,75	15,00	0,245	2,76																																
2.2	VIGA (NÍVEL 5,80)																																										
2.2.1	V23 (0,15 X 0,50)	5	1,20	36,00	0,154	6,65																																					
2.2.2	V24 (0,15 X 0,50)	5	1,20	36,00	0,154	6,65																																					
2.2.3	V25 (0,14 X 0,40)	5	0,94	30,00	0,154	4,34																																					
2.2.4	V26 (0,14 X 0,40)	5	0,94	30,00	0,154	4,34																																					
2.3	PILAR (NÍVEL 5,80 ATÉ 8,05)																																										
2.3.1	P37 (0,20 X 0,20)	5	0,72	16,00	0,154	1,77																																					
2.3.2	P38 (0,20 X 0,20)	5	0,72	16,00	0,154	1,77																																					
2.3.3	P46 (0,20 X 0,20)	5	0,72	16,00	0,154	1,77																																					
2.3.4	P47 (0,20 X 0,20)	5	0,72	16,00	0,154	1,77																																					
2.3.5	P51 (0,20 X 0,20)	5	0,72	16,00	0,154	1,77																																					
2.3.6	P52 (0,20 X 0,20)	5	0,72	16,00	0,154	1,77																																					
2.2	VIGA (NÍVEL 8,05)																																										
2.2.1	V27 (0,14 X 0,50)	5	1,14	36,00	0,154	6,32																																					
2.2.2	V28 (0,14 X 0,50)	5	1,14	36,00	0,154	6,32																																					
2.2.3	V29 (0,14 X 0,40)	5	0,94	30,00	0,154	4,34																																					
2.2.4	V30 (0,14 X 0,40)	5	0,94	30,00	0,154	4,34																																					
		TOTAL:				429,25	TOTAL:				172,22	TOTAL:				155,90	TOTAL:				829,00	TOTAL:				451,28	TOTAL:				94,88	TOTAL:				158,79							



42

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CONCRETOS



ITEM	AMBIENTE	103669						103674																									
		COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	UNIDADE	
1	CONCRETO PAV. TIPO																																
1.1	PILAR (NÍVEL TÉRREO ATÉ FORRO)																																
1.1.1	P1 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.2	P2 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.3	P3 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.4	P4 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.5	P5 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.6	P6 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.7	P7 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.8	P8 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.9	P9 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.10	P10 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.11	P11 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.12	P12 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.13	P13 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.14	P14 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.15	P15 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.16	P16 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.17	P17 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.18	P18 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.19	P19 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.20	P20 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.21	P21 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.22	P22 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.23	P23 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.24	P24 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.25	P25 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.26	P26 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.27	P27 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											
1.1.28	P28 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12																											

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CONCRETOS



ITEM	AMBIENTE	103669						103674					
		COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	CONCRETAÇÃO DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
1.1.29	P29 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.30	P30 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.31	P31 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.32	P32 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.33	P33 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.34	P34 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.35	P35 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.36	P36 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.37	P37 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	3,65	1,00	0,15							
1.1.38	P38 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	3,65	1,00	0,15							
1.1.39	P39 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.40	P40 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.41	P41 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.42	P42 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.43	P43 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.44	P44 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.45	P45 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.46	P46 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	3,65	1,00	0,15							
1.1.47	P47 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	3,65	1,00	0,15							
1.1.48	P48 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.49	P49 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.50	P50 (0,30 X 0,14)	0,30	0,14	2,95	1,00	0,12							
1.1.51	P51 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	3,65	1,00	0,15							
1.1.52	P52 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	3,65	1,00	0,15							
1.1.53	P53 (0,30 X 0,30)	0,30	0,30	2,75	1,00	0,25							
1.1.54	P54 (0,30 X 0,30)	0,30	0,30	2,75	1,00	0,25							
1.2	VIGA FORRO												
1.2.1	V1 (0,14 X 0,30)							6,64	0,14	0,30	1,00	0,28	
1.2.2	V2 (0,14 X 0,30)							27,19	0,14	0,30	1,00	1,14	
1.2.3	V3 (0,14 X 0,30)							27,01	0,14	0,30	1,00	1,13	



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CONCRETOS



ITEM	AMBIENTE	103669						103674					
		COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	COMP.	LAR.	ALT.	QUANT.	VOL.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
1.2.4	V4 (0,14 X 0,30)							10,98	0,14	0,30	1,00	0,46	
1.2.5	V5 (0,15 X 0,82)							7,17	0,15	0,82	1,00	0,88	
1.2.6	V6 (0,14 X 0,30)							9,18	0,14	0,30	1,00	0,39	
1.2.7	V7 (0,14 X 0,30)							10,98	0,14	0,30	1,00	0,46	
1.2.8	V8 (0,20 X 0,60)							7,17	0,20	0,60	1,00	0,86	
1.2.9	V9 (0,14 X 0,30)							9,18	0,14	0,30	1,00	0,39	
1.2.10	V10 (0,15 X 0,82)							7,17	0,15	0,82	1,00	0,88	
1.2.11	V11 (0,14 X 0,30)							3,17	0,14	0,30	1,00	0,13	
1.2.12	V12 (0,14 X 0,30)							3,17	0,14	0,30	1,00	0,13	
1.2.13	V13 (0,14 X 0,30)							2,03	0,14	0,30	1,00	0,09	
1.2.14	V14 (0,14 X 0,30)							7,43	0,14	0,30	1,00	0,31	
1.2.15	V15 (0,14 X 0,82)							5,94	0,14	0,82	1,00	0,68	
1.2.16	V16 (0,14 X 0,30)							7,43	0,14	0,30	1,00	0,31	
1.2.17	V17 (0,14 X 0,30)							7,61	0,14	0,30	1,00	0,32	
1.2.18	V18 (0,14 X 0,82)							5,94	0,14	0,82	1,00	0,68	
1.2.19	V19 (0,14 X 0,30)							7,25	0,14	0,30	1,00	0,30	
1.2.20	V20 (0,14 X 0,30)							2,03	0,14	0,30	1,00	0,09	
1.2.21	V21 (0,14 X 0,30)							3,17	0,14	0,30	1,00	0,13	
1.2.22	V22 (0,14 X 0,30)							3,17	0,14	0,30	1,00	0,13	
1.3	LAJE												
1.3.1	LM1							7,33	3,42	0,10	1,00	2,51	
1.3.2	LM2							7,33	2,62	0,10	1,00	1,92	
2	CONCRETO TORRE												
2.1	PILAR (NÍVEL 3,65 ATÉ 5,80)												
2.1.1	P37 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	2,15	1,00	0,09							
2.1.2	P38 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	2,15	1,00	0,09							
2.1.3	P46 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	2,15	1,00	0,09							
2.1.4	P47 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	2,15	1,00	0,09							
2.1.5	P51 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	2,15	1,00	0,09							
2.1.6	P52 (0,20 X 0,20)	0,20	0,20	2,15	1,00	0,09							



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE



879
FLS
4

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS,
MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: OUTROS ELEMENTOS



ITEM	AMBIENTE	CPMH07				CPMH06				98546			
		COMP.	LAR.	QUANT.	ÁREA	COMP.	LAR.	QUANT.	ÁREA	COMP.	LAR.	QUANT.	ÁREA
1	OUTROS ELEMENTOS												
1.1	LAJE PAV TIPO												
1.3.1	L1	8,21	4,11	1,00	33,74								
1.3.2	L2	8,21	1,35	1,00	11,08								
1.3.3	L3	8,21	3,81	1,00	31,28								
1.3.4	L4	10,95	4,57	1,00	50,04								
1.3.5	L5	9,27	3,71	1,00	34,39								
1.3.6	L6	9,25	4,57	1,00	42,27								
1.3.7	L7	24,51	2,03	1,00	49,76								
1.3.8	L8	12,00	4,57	1,00	54,84								
1.3.9	L9	9,90	4,56	1,00	45,14								
1.3.10	L10	1,67	2,00	1,00	3,34								
1.3.11	L11	1,67	2,00	1,00	3,34								
1.3.12	LAJE COMPRESSOR	2,00	0,80	1,00	1,60					2,60	1,22	1,00	3,17
1.3.13	LAJE CASA DE GÁS	1,50	0,65	1,00	0,98					1,50	0,65	1,00	0,98
1.2	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO												
1.2.1	PILARES												
1.2.1.1	7 DIAS							54,00	0,20				
1.2.1.2	28 DIAS							54,00	0,20				
1.2.2	VIGAS PAV. TIPO												
1.2.2.1	7 DIAS							22,00	0,10				
1.2.2.2	28 DIAS							22,00	0,10				
1.2.3	VIGAS TORRE												
1.2.3.1	7 DIAS							4,00	0,10				
1.2.3.2	28 DIAS							4,00	0,10				



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS,

OBRA: MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: OUTROS ELEMENTOS



ITEM	AMBIENTE	CPMH07				CPMH06				98546				UNIDADE										
		COMP.	LAR.	QUANT.	ÁREA	QUANT.	FATOR	UNIDADE	COMP.	LAR.	QUANT.	ÁREA												
		LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4)																						
1.2.4	VIGAS TORRE TOPO																							
1.2.4.1	7 DIAS					4,00	0,10	1,00																
1.2.4.2	28 DIAS					4,00	0,10	1,00																
1.2.5	LAJES PAV. TIPO																							
1.2.5.1	7 DIAS					11,00	0,10	1,00																
1.2.5.2	28 DIAS					11,00	0,10	1,00																
1.2.6	LAJES BARRILETE																							
1.2.6.1	7 DIAS					2,00		1,00																
1.2.6.2	28 DIAS					2,00		1,00																
		TOTAL:				361.80				TOTAL:				34,00	TOTAL:				4,14	TOTAL:				0,00



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	AMBIENTE	C0073																								
		ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)																								
		PERÍM.	ALT.	ÁREA P/ DESC.		COMP.	QUANT.	METROS				UNIDADE				UNIDADE				UNIDADE						
JANELA	PORTA																									
1	POSTO																									
1.1	ALVENARIA NÍVEL 2,95																									
1.1.1	D.R.CONT	4,45	2,65	0,00	1,26																					
1.1.2	D.R.REC.	3,14	2,65	0,00	1,26																					
1.1.3	ALMOXARIFADO	5,14	2,65	0,80	1,68																					
1.1.4	DML	7,30	2,65	0,80	1,89																					
1.1.5	DEPÓSITO ACESSO EXTERNO	2,45	2,65	0,00	1,68																					
1.1.6	EXPURGO	6,55	2,65	1,46	1,68																					
1.1.7	BANHEIRO FUNCIONÁRIO FEM.	6,38	2,65	0,80	1,68																					
1.1.8	SALA DE ESTERIL.	6,43	2,65	0,80	1,68																					
1.1.9	BANHEIRO FUNCIONÁRIO MASC.	5,55	2,65	0,80	1,68																					
1.1.10	COPA	5,95	2,65	0,80	1,68																					
1.1.11	SALA DE ADM	8,03	2,65	1,60	1,68																					
1.1.12	ACESSO ÁREA ADM	4,22	2,65	1,20	4,41																					
1.1.13	BANHEIRO SALA PROC.	10,40	2,65	0,80	1,89																					
1.1.14	SALA DE OBSERVAÇÃO	9,33	2,65	1,60	2,52																					
1.1.15	SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS	14,14	2,65	1,60	6,57																					
1.1.16	ESTOCAGEM/DISPENSAÇÃO DE MED.	7,69	2,65	0,30	1,89																					
1.1.17	SALA DE INALAÇÃO	10,88	2,65	0,80	1,89																					
1.1.18	CONSULTÓRIO ACOLHIMENTO 01	8,43	2,65	1,60	1,89																					
1.1.19	CONSULTÓRIO ACOLHIMENTO 02	8,43	2,65	1,60	1,89																					
1.1.20	CONSULTÓRIO ACOLHIMENTO 03	8,43	2,65	1,60	1,89																					
1.1.21	SALA DE CURATIVOS	8,25	2,65	1,60	1,89																					
1.1.22	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 01	17,68	2,65	3,20	1,89																					
1.1.23	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 02	14,35	2,65	3,20	1,89																					
1.1.24	SANITÁRIO PCD FEM.	5,80	2,65	0,80	1,89																					
1.1.25	SALA DE RECEPÇÃO E ESPERA	15,63	2,65	2,40	21,32																					



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO 2 EM QUEIMADAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

END.: RUA MARIA JOSÉ NOGUEIRA, 2184, ALTO DA BOA VISTA, QUEIMADAS, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: ALVENARIA DE ELEVACÃO

[illegible]

REFEITURA	0,00
TOTAL:	0,00

883

FLS. 5

MUNICIPAL DE HORIZONTE