



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: CENTRO DE IMAGEM

ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SEINFRA-CE 26.1 (DESONERADA)



ITEM	COMPOSIÇÃO				Unidade	Coefficiente	Preço	Total
							Total Simples:	26,64
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	-
							Valor Gerat:	26,64
8.8.16	C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN							
	MAO DE OBRA							
	00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,9000	14,5200	13,07	
	02312	ELETRICISTA		H	0,9000	18,0700	16,26	
						Total:	29,33	
	MATERIAIS							
01008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A		UN	1,0000	53,5200	53,52		
					Total:	53,52		
					Total Simples:	82,85		
					Encargos Sociais:	INCLUSO		
					Valor BDI:	-		
					Valor Gerat:	82,85		
8.8.17	C1088 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN							
	MAO DE OBRA							
	00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,3000	14,5200	4,36	
	02312	ELETRICISTA		H	0,3000	18,0700	5,42	
						Total:	9,78	
	MATERIAIS							
00984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A		UN	1,0000	9,8700	9,87		
					Total:	9,87		
					Total Simples:	19,65		
					Encargos Sociais:	INCLUSO		
					Valor BDI:	-		
					Valor Gerat:	19,65		
8.8.18	C1088 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN							
	MAO DE OBRA							
	00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,3000	14,5200	4,36	
	02312	ELETRICISTA		H	0,3000	18,0700	5,42	
						Total:	9,78	
	MATERIAIS							
00981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A		UN	1,0000	9,8700	9,87		
					Total:	9,87		
					Total Simples:	19,65		
					Encargos Sociais:	INCLUSO		
					Valor BDI:	-		
					Valor Gerat:	19,65		
8.8.19	C1082 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN							
	MAO DE OBRA							
	00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,3000	14,5200	4,36	
	02312	ELETRICISTA		H	0,3000	18,0700	5,42	
						Total:	9,78	
	MATERIAIS							
00980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A		UN	1,0000	9,8700	9,87		
					Total:	9,87		
					Total Simples:	19,65		
					Encargos Sociais:	INCLUSO		
					Valor BDI:	-		
					Valor Gerat:	19,65		
8.8.20	C0892 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V - UN							
	MATERIAIS							
	00442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000	119,1000	119,10	
						Total:	119,10	
						Total Simples:	119,10	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	-		
					Valor Gerat:	119,10		
8.8.21	C1085 - ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT" - UT							
	MAO DE OBRA							
	02148	TRABALHO PROFISSIONAL		UT	1,0000	26,9500	26,95	
						Total:	26,95	
						Total Simples:	26,95	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	-		
					Valor Gerat:	26,95		
9.1	C3447 - LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA - M2							
	MAO DE OBRA							
	02543	SERVENTE		H	0,0750	13,2100	0,9908	
						Total:	0,9907	
						Total Simples:	0,99	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	0,00		
					Valor Gerat:	0,99		
2.2.6	C1080 - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE - M2							
	MAO DE OBRA							
	01530	MONTADOR		H	0,5000	17,8300	8,9150	
	02543	SERVENTE		H	1,0000	13,2100	13,2100	
						Total:	22,1250	
						Total Simples:	22,13	
					Encargos Sociais:	INCLUSO		
					Valor BDI:	0,00		
					Valor Gerat:	22,13		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1 (DESONERADAS)



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,6050	14,5200	52,3446
I0498	CARPINTEIRO	H	3,3280	17,8300	59,3382
					Total:
111,6828					
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,6800	57,6200	96,8016
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	123,4500	123,4500
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
38124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,3860	25,7800	9,9511
					Total:
352,2447					
SERVIÇOS					
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	10,0000	6,8700	68,7000
					Total:
68,7000					
					Encargos Sociais:
INCLUSO					
Coeficientes: C4427, C4421, SINAPI 90790					Valor BDI:
0,00					
					Valor Geral:
532,63					

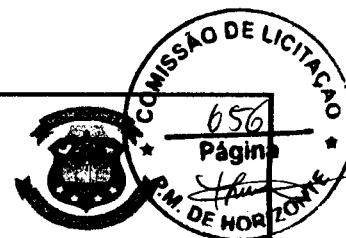
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,6050	14,5200	52,3446
I0498	CARPINTEIRO	H	3,3280	17,8300	59,3382
					Total:
111,6828					
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,8900	57,6200	108,9018
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	123,4500	123,4500
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
38124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,3860	25,7800	9,9511
					Total:
364,3449					
SERVIÇOS					
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	10,2000	6,8700	70,0740
					Total:
70,0740					
					Encargos Sociais:
INCLUSO					
					Valor BDI:
0,00					
Coeficientes: C4427, C4421, SINAPI 90790					Valor Geral:
546,10					

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,6050	14,5200	52,3446
I0498	CARPINTEIRO	H	3,3280	17,8300	59,3382
					Total:
111,6828					
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	2,1000	57,6200	121,0020
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	123,4500	123,4500
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
38124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,3860	25,7800	9,9511
					Total:
376,4451					
SERVIÇOS					
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	10,4000	6,8700	71,4480
					Total:
71,4480					
					Encargos Sociais:
INCLUSO					
					Valor BDI:
0,00					
Coeficientes: C4427, C4421, SINAPI 90790					Valor Geral:
559,59					

(Handwritten signatures and initials)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	7,2100	14,5200	104,6892
I0498	CARPINTEIRO	H	3,3280	17,8300	59,3382
				Total:	164,0274
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	2,0000	20,5600	41,1200
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	2,5200	57,6200	145,2024
I0210	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 2FL.	UN	1,0000	140,1000	140,1000
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
38124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,3880	25,7800	9,9511
				Total:	458,4155
SERVIÇOS					
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	10,8000	6,8700	74,1960
				Total:	74,1960
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	696,64
Coeficientes: C4427, C4421, SINAPI 90790					

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	7,2100	14,5200	104,6892
I0498	CARPINTEIRO	H	3,3280	17,8300	59,3382
				Total:	164,0274
MATERIAIS					
I1037	DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	UN	6,0000	92,5000	555,0000
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	1,0000	20,5600	20,5600
I8639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,0000	220,5100	441,0200
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	2,9400	57,6200	169,4028
I0210	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 2FL.	UN	1,0000	140,1000	140,1000
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
38124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,3880	25,7800	9,9511
				Total:	1.346,5659
SERVIÇOS					
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	11,2000	6,8700	76,9440
C4482	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E	M2	0,4200	126,6600	53,1972
C3651	BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA	M2	1,0000	529,0200	529,0200
				Total:	659,1612
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.169,76
Coeficientes: C4427, C4421, SINAPI 90790					

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	7,2100	14,5200	104,6892
I0498	CARPINTEIRO	H	3,3280	17,8300	59,3382
				Total:	164,0274
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	6,0000	19,6700	118,0200
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	2,0000	20,5600	41,1200
I8639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,0000	220,5100	441,0200
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	2,9400	57,6200	169,4028
I0210	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 2FL.	UN	1,0000	140,1000	140,1000
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
38124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,3880	25,7800	9,9511
				Total:	930,1459

[Handwritten signatures and marks]

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



SERVIÇOS					
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	11,2000	6,8700	76,9440
				Total:	76,9440
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: C4427, C4421, SINAPI 90790				Valor Geral:	1.171,12

MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	1,0000	17,8300	17,8300
I2543	SERVENTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
				Total:	22,4535
MATERIAIS					
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	0,4500	176,0000	79,2000
				Total:	79,2000
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	101,66

MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,4500	14,5200	64,6140
I0498	CARPINTEIRO	H	4,4500	17,8300	79,3435
				Total:	143,9575
MATERIAIS					
34875 SINAPI	CHAPA DE MDF CRU, E = 25 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	1,5000	66,7400	100,1100
I1342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2	3,2000	27,9400	89,4080
I0816	COLA FORMICA	KG	0,9037	20,7900	18,7875
				Total:	208,3055

SERVIÇOS					
C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	3,0000	65,6200	196,8600
C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	1,0000	70,5300	70,5300
				Total:	267,3900
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: C0226				Valor Geral:	619,66

MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	14,5200	37,0260
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5500	17,8300	45,4665
				Total:	82,4925
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
				Total:	111,5100

SERVIÇOS					
C1963	PORTA COMPLETA BLINDOR/CHUMBO (0,80X2,10)m (S/ACESSÓRIOS)	UN	1,0000	2.492,6300	2.492,6300
				Total:	2.492,6300
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: C4427				Valor Geral:	2.686,63

MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	14,5200	37,0260
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5500	17,8300	45,4665
				Total:	82,4925
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
				Total:	111,5100

SERVIÇOS					
C1963	PORTA COMPLETA BLINDOR/CHUMBO (0,80X2,10)m (S/ACESSÓRIOS)	UN	1,1250	2.492,6300	2.804,2088

[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



			Total:	2.804,2088
Coeficientes: C4427			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	2.998,21

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	14,5200	37,0260
10498	CARPINTEIRO	H	2,5500	17,8300	45,4665
					Total:
					82,4925

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	2,0000	20,5600	41,1200
					Total:
					152,6300

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C1861	PORTA COMPLETA, BLINDOR/CHUMBO (1,20X2,10)m (S/ACESSÓRIOS)	UN	1,0000	3.678,2900	3.678,2900
					Total:
					3.678,2900

Coeficientes: C4427			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	3.913,41

SERVIÇOS		Unidad	Coefficient	Preço	Total
94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,2500	543,0600	135,7650
					Total:
					135,7650
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	136,77	

SERVIÇOS		Unidad	Coefficient	Preço	Total
94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,5000	543,0600	271,5300
					Total:
					271,5300
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	271,53	

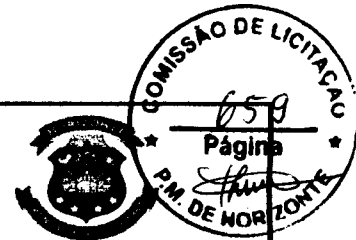
SERVIÇOS		Unidad	Coefficient	Preço	Total
94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,7500	543,0600	407,2950
					Total:
					407,2950
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	407,30	

SERVIÇOS		Unidad	Coefficient	Preço	Total
94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,0000	543,0600	543,0600
					Total:
					543,0600
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	543,06	

SERVIÇOS		Unidad	Coefficient	Preço	Total
94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,5000	543,0600	814,5900

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1 (DESONERADAS)



				Total:	814,5900
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	814,69

SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total
94575 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,4000	543,0600	217,2240
			Total:	217,2240
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	217,22

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	8,6000	14,5200	124,8720
10498 CARPINTEIRO	H	12,2000	17,8300	217,5280
88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,7200	15,4500	103,8240
			Total:	446,2220

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)	UN	2,6000	6,1700	16,0420
10494 CAPUCHINHO (1037)	UN	1,3000	3,1000	4,0300
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3000	16,0500	20,8650
11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6000	22,3600	58,1360
11036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	2,6000	19,1500	49,7900
11152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3000	76,4000	99,3200
11525 MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,6000	604,3400	1.571,2840
11743 PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2,6000	12,0300	31,2780
12160 TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2,6000	27,3400	71,0840
10502 VIDRO TEMPERADO VERDE E=10MM, SEM COLOCAÇÃO SINAPI	M2	4,9140	419,48	2.061,3247
			Total:	3.983,1537
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	4.429,38

Coeficientes: SINAPI 84885 X2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	2,6000	17,8300	46,3580
11858 SERRALHEIRO	H	2,3000	17,8300	41,0090
12543 SERVENTE	H	4,9000	13,2100	64,7290
			Total:	152,0960

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11625 PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	M	2,5971	16,9500	44,0205
18358 VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADOS COM SPIDER GLASS DE 4, 3 E 2 APOIOS, INCLUSIVE FERRAGENS PARA PORTA	M2	1,0000	329,7100	329,7100
			Total:	373,7305

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	M2	0,3000	37,1500	11,1450
			Total:	11,1450
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	836,97

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	14,5200	47,9160
12320 ENCANADOR	H	3,3000	17,8300	58,8390
			Total:	106,7550

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10301 BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091 ENGATE CROMADO	UN	2,0000	16,0600	32,1200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,2000	0,2240
11343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	163,9700	163,9700
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	85,9000	85,9000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



I2128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	1,0000	128,3800	128,3800
				Total:	414,3940
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	621,16
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0152	AZULEJISTA	H	2,7000	17,8300	48,1410
I2543	SERVENTE	H	2,7000	13,2100	35,6670
				Total:	83,8080
MATERIAIS					
I8247	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4"	M	3,0000	6,9800	20,9400
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	0,4900	73,9000	38,2110
37595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	11,7328	2,0600	24,1695
				Total:	81,3205
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	166,13
Coeficientes: SINAPI 87263, SEINFRA 4395					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,9000	14,5200	13,0680
I1858	SERRALHEIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
				Total:	39,8130
MATERIAIS					
I2038	TELA DE METAL DEPLOYE DE 3/4"	M2	0,3600	3,8600	1,3896
I6810	TELA EM ALUMÍNIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	M2	0,3600	30,8000	11,0880
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,1500	72,2300	10,8345
				Total:	23,3121
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	63,13
Coeficientes: SEINFRA 2423					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	5,9514	17,8300	106,1135
I2543	SERVENTE	H	5,9514	13,2100	78,6180
				Total:	184,7315
MATERIAIS					
I6066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	UN	5,0000	301,5900	1.507,9500
				Total:	1.507,9500
SERVIÇOS					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	5,7000	35,0100	199,5570
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	5,7000	46,2350	263,5395
C0154	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA C/ IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:4	M3	0,4427	814,7800	360,7031
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,3041	1.302,6700	396,1419
C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	0,3041	62,7400	19,0792
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,9000	22,4570	42,6683
				Total:	1.281,6891
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.974,37
Coeficientes: SINAPI 98055					
SERVIÇOS					
		Unidad	Coefficient	Preço	Total
C4508	PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	0,1120	70,0000	7,8400
				Total:	7,8400
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,84
Coeficientes: C4508					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: CENTRO DE IMAGEM

ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE

PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SENFRA 26.1(DESONERADAS)



SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total
89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000	39,6900	39,6900
89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0900	27,9900	2,5191
89796 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0100	29,6700	0,2967
89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0100	33,8700	0,3387
C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	0,0500	30,7800	1,5390
90438 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF 05/2015	UN	0,0600	35,0100	2,1006
91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF 05/2015	UN	0,0600	4,2200	0,2532
			Total:	48,7373
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
Coefficientes: SINAPI 91795			Valor Geral:	48,74

SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total
89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000	20,5900	20,5900
89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,5730	7,9800	4,5728
89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0337	8,4400	0,2845
89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,2697	14,5900	3,9344
89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0112	15,8900	0,1785
90437 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	UN	0,2921	24,4200	7,1339
91222 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	0,0169	9,8300	0,1657
C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	0,0506	5,6800	0,2872
C4508 PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (ENCHIMENTO DE GESSO)	M2	0,0157	70,0000	1,1011
			Total:	38,2481
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
Coefficientes: SINAPI 91793			Valor Geral:	38,26

SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total
89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000	13,9600	13,9600
89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,7926	6,9900	12,5301
89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,7042	5,0500	3,5563
89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0640	8,5500	0,5474
90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,0320	9,1400	0,2926
90467 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	0,0320	14,7800	0,4724
C4508 PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (ENCHIMENTO DE GESSO)	M2	0,2049	70,0000	14,3406

(Handwritten signatures and marks)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1 (DESONERADAS)



C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	0,5122	5,6800	2,9091
					Total: 48,6084
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 48,81
Coeficientes: SINAPI 91792					

SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total	
89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	1,0000	8,9400	8,9400	
C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	0,2222	10,4400	2,3200	
PMH4508 SHAFT 20 X 20CM ALTURA DE 2,70 EM BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE INCLUSIVE EMASSAMENTO	UN	0,2222	7,8400	1,7422	
80454 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2222	3,5600	0,7911	
91191 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,2222	3,8000	0,8444	
				Total: 14,6378	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 0,00	
				Valor Geral: 14,64	
Coeficientes: SINAPI 89798					

SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total	
89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,0000	15,1200	15,1200	
89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2671	6,0900	1,6263	
90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,1442	10,1800	1,4680	
89534 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2030	3,1500	0,6393	
89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0588	5,8400	0,3431	
89441 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0160	11,5800	0,1855	
96662 BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	0,1228	11,6700	1,4336	
C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	0,4725	5,4100	2,5563	
C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	0,4725	4,0500	1,9137	
90453 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0801	1,9800	0,1586	
				Total: 25,446	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 0,00	
				Valor Geral: 25,44	
Coeficientes: SINAPI 91785					

SERVIÇOS	Unidad	Coefficient	Preço	Total
89447 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,5302	7,3500	3,8973
89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,1589	10,5600	1,6784
89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,2932	12,1400	3,5596
89450 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,0176	19,9900	0,3519
89492 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1842	4,8700	0,8971
89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0205	7,9200	0,1621
89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0102	9,4500	0,0967
89620 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1023	7,6300	0,7809

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE
 PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0512	12,3800	0,6335
89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0716	8,1600	0,5846
89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0102	31,1700	0,3190
90375	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	0,1330	6,2500	0,8315
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	0,0102	24,9200	0,2550
94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	0,0205	35,3300	0,7232
89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0716	14,8500	1,0639
C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	UN	0,0205	8,0300	0,1644
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1023	24,4200	2,4992
				Total:	18,4984
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: SINAPI 91786				Valor Geral:	18,50

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3600	17,8300	6,4188
I2543	SERVENTE	H	0,1800	13,2100	2,3778
				Total:	8,7966
MATERIAIS					
I2682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0018	6,5400	0,0114
I8358	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000
				Total:	0,9114
SERVIÇOS					
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,1000	113,5500	11,3550
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900	10,4800	8,2792
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0052	333,1700	1,7325
				Total:	21,3667
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: SINAPI 93204				Valor Geral:	31,07

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
I2543	SERVENTE	H	1,0000	13,2100	13,2100
				Total:	39,9550
MATERIAIS					
COTAÇÃO VIDRO PLUMBIFERO 400 X 300MM >= 2.00MMPB		Unidade	1,0000	2.034,34	2.034,3400
				Total:	2.034,3400
SERVIÇOS					
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0030	417,9100	1,2537
				Total:	1,2537
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: ORCE 4894				Valor Geral:	2.075,55

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,0949	14,5200	1,3772
I0498	CARPINTEIRO	H	0,2846	17,8300	5,0735
				Total:	6,4507
MATERIAIS					
7243 SINAPI	TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	1,1000	39,4500	43,3950
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,0189	13,7400	0,2597

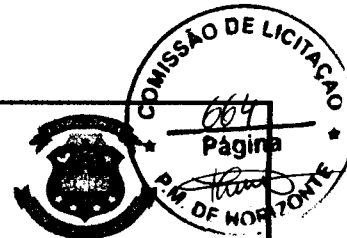
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: CENTRO DE IMAGEM

ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE

PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



4433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM	M	1,0900	16,52	18,0068
5061 SINAPI	OU EQUIVALENTE DA REGIAO				
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0128	10,73	0,1354
				Total:	61,7969
				Encargos Sociais:	INCLUSO
Coeficientes: C0226				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	68,25

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,2000	14,5200	46,4640
12312	ELETRICISTA	H	9,2000	18,0700	166,2440
				Total:	212,7080
MATERIAIS					
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	4,0000	26,4000	105,6000
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	4,0000	75,6800	302,7200
19475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	UN	4,0000	81,9100	327,6400
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,0000	255,9000	1.023,6000
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	12,0000	3,5800	42,9600
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	129,9183	129,9183
				Total:	1.932,4383
SERVIÇOS					
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	1,0000	1.727,3602	1.727,3602
				Total:	1.727,3602
				Total Simples:	3.872,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: BASEADOS NA TAB SEINFRA 26.1 C4983				Valor Geral:	3.872,60

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,7000	14,5200	39,2040
12312	ELETRICISTA	H	4,6000	18,0700	83,1220
				Total:	122,3260
MATERIAIS					
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,0000	26,4000	52,8000
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	2,0000	75,6800	151,3600
19475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	UN	2,0000	81,9100	163,8200
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,0000	255,9000	511,8000
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	12,0000	3,5800	42,9600
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	72,0000	72,0000
				Total:	994,7400
SERVIÇOS					
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	1,0000	1.727,3602	1.727,3602
				Total:	1.727,3602
				Total Simples:	2.844,43
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
Coeficientes: BASEADOS NA TAB SEINFRA 26.1 C4981				Valor Geral:	2.844,43

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,9490	17,8300	52,5807
12543	SERVENTE	H	1,4740	13,2100	19,4715
				Total:	72,0522
MATERIAIS					
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	M	0,5903	31,9400	18,8542
601	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	M2	1,0001	444,5500	444,5945
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Unidade	24,4000	0,3100	7,5840

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - PMH

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: CENTRO DE IMAGEM

ENDEREÇO: RUA MARIA LUISA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE

PREÇO BASE: TABELAS SINAPI 12/2020 E SEINFRA 26.1(DESONERADAS)



				Total:	471,0126
				Total Simples:	543,06
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	543,06

Dannylan
Dannylan Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 123407-2 - CRP: 1913269612

Ricardo
Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

Francisco
Fco. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 125406-5 - RNP: 061448375



PREFEITURA DE
HORIZONTE



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE IMAGEM EM HORIZONTE-CE



Handwritten mark resembling the number 10.

Handwritten initials or mark.

Handwritten signature or mark.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
PLANILHA: MOVIMENTO DE TERRA



ITEM	PEÇAS	QTDE.	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	FOLGA P/ CADA LADO	ESCAVAÇÃO (M³)	BOTA FORA (M³)	REATERRO (M³)
1	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO						3,28	2,51	0,77
1.1	S01-S03-S23-S24	4	1,00	1,00	0,05	0,20	0,29	0,20	0,09
1.2	S02-S05-S07-S11-S16-S20-S21-S22-S25	9	1,20	1,20	0,05	0,20	0,88	0,65	0,23
1.3	S04-S06	2	1,00	1,80	0,05	0,20	0,24	0,18	0,06
1.4	S08-S19	2	1,60	2,20	0,05	0,20	0,43	0,35	0,08
1.5	S09-S14	2	1,40	1,40	0,05	0,20	0,26	0,20	0,06
1.6	S10-S12-S15-S17	4	1,60	1,60	0,05	0,20	0,65	0,51	0,14
1.7	S13-S18	2	1,80	1,80	0,05	0,20	0,40	0,32	0,08
1.8	S26	1	1,00	2,00	0,05	0,20	0,13	0,10	0,03
2	BLOCOS E SAPATAS						72,12	23,59	48,52
2.1	S01-S03-S23-S24	4	1,00	1,00	1,10	0,20	6,34	1,97	4,37
2.2	S02-S05-S07-S11-S16-S20-S21-S22-S25	9	1,20	1,20	1,10	0,20	19,40	5,80	13,61
2.3	S04-S06	2	1,00	1,80	1,10	0,20	5,28	2,01	3,27
2.4	S08-S19	2	1,60	2,20	1,10	0,20	9,50	3,55	5,96
2.5	S09-S14	2	1,40	1,40	1,10	0,20	5,63	1,78	3,85
2.6	S10-S12-S15-S17	4	1,60	1,60	1,10	0,20	14,26	4,43	9,83
2.7	S13-S18	2	1,80	1,80	1,10	0,20	8,80	2,90	5,90
2.8	S26	1	1,00	2,00	1,10	0,20	2,90	1,17	1,74
3	FUNDAÇÃO DE ALVENARIAS						ESCAVAÇÃO (M³)		
		COMPRIMENTO (M)	PEDRA ARGAMASSA DA (M³)	BALDRAME ALVENARIA (M³)	CINTA DE CONCRETO 10X5 (M)				
	ALVENARIA CERAMICA PERIMETRO	83,96	13,43	3,36	83,96		13,43		
	ALVENARIA BARITADA	38,73	6,20	1,55	38,73		6,20		
	ALVENARIA DE GESSO	180,48	28,88	7,22	180,48		28,88		
	TOTAL	303,17	48,51	12,13	303,17		48,51		






PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
PLANILHA: INFRA ESTRUTURA

ITEM	PEÇAS	QTDE.	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ALTURA DO TRONCO(M)	ÁREA MENOR(M²)	ÁREA MAIOR (M²)	DE SC ON	VOLUME (M³)	FORMA (M²)	DESFORMA (M²)	
1	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO S01-S03-S23-S24 S02-S05-S07-S11-S16-S20-S21-S22-S25 S04-S06 S08-S19 S09-S14 S10-S12-S15-S17 S13-S18 S26	4	1,00	1,00	0,05	-	-	-	-	2,51	7,14	7,14	
		9	1,20	1,20	0,05	-	-	-	-	0,20	0,80	0,80	
		2	1,00	1,80	0,05	-	-	-	-	0,65	2,16	2,16	
		2	1,60	2,20	0,05	-	-	-	-	0,18	0,56	0,56	
		2	1,40	1,40	0,05	-	-	-	-	0,35	0,76	0,76	
		4	1,60	1,60	0,05	-	-	-	-	0,20	0,56	0,56	
		2	1,80	1,80	0,05	-	-	-	-	0,51	1,28	1,28	
		1	1,00	2,00	0,05	-	-	-	-	0,32	0,72	0,72	
		4	1,00	1,00	0,20	0,20	0,06	1,00	0,06	1,15	3,20	3,20	
		9	1,20	1,20	0,20	0,20	0,06	1,44	0,06	3,67	8,64	8,64	
		2	1,00	1,80	0,20	0,20	0,25	1,80	0,25	1,08	2,24	2,24	
2	SAPATAS S01-S03-S23-S24 S02-S05-S07-S11-S16-S20-S21-S22-S25 S04-S06 S08-S19 S09-S14 S10-S12-S15-S17 S13-S18 S26	2	1,60	2,20	0,25	0,25	3,52	0,25	2,54	3,80	3,80	3,80	
		2	1,40	1,40	0,20	0,30	1,96	0,06	1,26	2,24	2,24	2,24	
		4	1,60	1,60	0,20	0,30	2,56	0,06	3,26	5,12	5,12	5,12	
		2	1,80	1,80	0,25	0,25	3,24	0,06	3,26	5,12	5,12	5,12	
		1	1,00	2,00	0,20	0,20	2,00	0,34	2,00	0,61	1,20	1,20	1,20
		4	1,00	1,00	0,70	0,70	2,64	0,06	1,76	2,64	2,64	2,64	
		9	0,25	0,25	0,70	0,70	2,80	0,06	0,18	2,80	2,80	2,80	
		2	0,25	1,00	0,70	0,70	6,30	0,06	0,39	6,30	6,30	6,30	
		2	0,25	1,00	0,60	0,60	3,50	0,06	0,35	3,50	3,50	3,50	
		2	0,25	0,25	0,60	0,60	3,00	0,06	0,30	3,00	3,00	3,00	
		4	0,25	0,25	0,60	0,60	1,20	0,06	0,08	1,20	1,20	1,20	
3	SAIDA DOS PILARES S01-S03-S23-S24 S02-S05-S07-S11-S16-S20-S21-S22-S25 S04-S06 S08-S19 S09-S14 S10-S12-S15-S17 S13-S18 S26	2	0,25	0,25	0,60	0,60	2,40	0,06	0,15	2,40	2,40	2,40	
		2	0,25	0,25	0,60	0,60	1,20	0,06	0,08	1,20	1,20	1,20	
		1	0,25	1,35	0,70	0,70	2,24	0,06	0,24	2,24	2,24	2,24	
		4	0,25	0,25	0,70	0,70	2,64	0,06	1,76	2,64	2,64	2,64	
		9	0,25	0,25	0,70	0,70	2,80	0,06	0,18	2,80	2,80	2,80	
		2	0,25	1,00	0,70	0,70	6,30	0,06	0,39	6,30	6,30	6,30	
		2	0,25	1,00	0,60	0,60	3,50	0,06	0,35	3,50	3,50	3,50	
		2	0,25	0,25	0,60	0,60	3,00	0,06	0,30	3,00	3,00	3,00	
		4	0,25	0,25	0,60	0,60	1,20	0,06	0,08	1,20	1,20	1,20	
		2	0,25	0,25	0,60	0,60	2,40	0,06	0,15	2,40	2,40	2,40	
		2	0,25	0,25	0,60	0,60	1,20	0,06	0,08	1,20	1,20	1,20	
1	0,25	1,35	0,70	0,70	2,24	0,06	0,24	2,24	2,24	2,24			
1	RESUMO GERAL		VOLUME (M³)	FORMA (M²)	DESFORMA (M²)								
1	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO		2,51	7,14	7,14								
2	BLOCOS E SAPATAS		15,82	30,04	30,04								



 PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUARIA OBRA: CENTRO DE IMAGEM PLANILHA: ESTRUTURA										
ITEM	PEÇAS	QTDE.	LARGUR A (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	AREA (M²)	VOLUME (M³)	FORMA (M³)	DESFORMA (M³)	
1	PILARES							154,08	154,08	
	P21-P22-P25-P09-P14-P10-P12-P15-P17-P13-P18	20	0,25	0,25	4,40	-	-	88,00	88,00	
	P23	1	0,25	0,25	5,00	-	5,50	5,00	5,00	
	P04-P06	2	0,25	1,00	4,40	-	2,20	22,00	22,00	
	P08-P19	2	0,25	1,00	5,00	-	2,50	25,00	25,00	
	P26	1	0,25	1,35	4,40	-	1,49	14,08	14,08	
2	VIGAS							196,36	196,36	
	V1	1	0,15	8,01	0,60	-	0,72	10,81	10,81	
	V2	1	0,15	4,70	0,60	-	0,42	6,35	6,35	
	V3	1	0,15	7,55	0,60	-	0,68	10,19	10,19	
	V4	1	0,15	6,00	0,60	-	0,54	8,10	8,10	
	V5	1	0,15	27,01	0,60	-	2,43	36,46	36,46	
	V6	1	0,15	26,91	0,60	-	2,42	36,33	36,33	
	V7	1	0,15	14,25	0,60	-	1,28	19,24	19,24	
	V8	1	0,15	8,00	0,60	-	0,72	10,80	10,80	
	V9	1	0,15	17,35	0,60	-	1,56	23,42	23,42	
	V10	1	0,15	2,25	0,60	-	0,20	3,04	3,04	
	V11	1	0,15	12,40	1,20	-	2,23	31,62	31,62	
3	LAJES							436,70	436,70	
	L1	1	-	-	0,15	135,01	20,25	135,01	135,01	
	L2	1	-	-	0,15	184,13	27,62	184,13	184,13	
	L3	1	-	-	0,15	83,23	12,48	83,23	83,23	
	L4	1	-	-	0,15	34,33	5,15	34,33	34,33	
4	RESERVATÓRIO							42,77	42,77	
	PILARES	4	0,18	0,18	2,95	-	0,38	8,50	8,50	
	LAJE DE FUNDO	1	-	-	0,15	6,97	1,05	6,97	6,97	
	VIGAS	8	0,18	2,64	0,40	-	1,52	20,70	20,70	
	LAJE DE COBERTURA	1	-	-	0,15	6,61	0,99	6,61	6,61	

RESUMO GERAL	VOLUME (M³)	FORMA (M³)	DESFORMA (M³)
1 CONCRETO 30 MPa	94,66	829,91	829,91



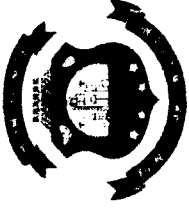
Handwritten signatures and initials: *AD*, *B*, *J*



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
PLANILHA: ÁREAS E PERÍMETROS

AMBIENTES	LARGURA	COMPRIMENTO	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	PORTAS (M²)	JANELAS (M²)	VÁOS (M²)	PORTAS (M)	VÁOS (M)	PERÍMETRO REAL (M)	ÁREA DE PAREDE (M²)	PORCELANATO 60	CERÂMICA 30CM	PORCELANATO NATURAL	SOLEIRAS PORTAS M2	PINTURA
TERREO																	
ENDOSCOPIA			14,85	17,00	2,70	4,20	1,00		2,00		15,00	40,70	16,55				40,70
PROCESSAMENTO	2,00	1,40	2,80	6,80	2,70	1,68			0,80		6,00	16,68		2,80		0,08	
RECUPERAÇÃO	3,85	4,00	15,40	15,70	2,70	2,10	1,00		1,00		14,70	39,29	16,97				32,09
WC	1,60	1,80	2,88	6,80	2,70	1,89	0,25		0,80		5,80	16,22		2,88		0,09	
DML 01	1,60	1,25	2,00	5,70	2,70	1,68			0,80		4,90	13,71		2,00		0,08	
U.S.	3,00	3,15	9,45	12,30	2,70	3,78	1,00		1,80		10,50	28,43	10,68				28,43
MAMOGRAFIA	3,00	3,10	9,30	12,20	2,70	1,89	1,00		0,80		11,30	30,05	10,52				30,05
CONSULTÓRIO	3,25	3,00	9,75	12,50	2,70	1,89	1,00		0,80		11,60	30,86	11,00				30,86
RECEPÇÃO			115,80	68,30	2,70	16,59	3,20	27,00	7,80	10,00	51,40	140,32	120,07				140,32
DPR	2,00	1,40	2,80	6,80	2,70	1,68	0,25		0,80		6,00	16,43		2,80		0,08	
LAUDO			7,41	13,00	2,70	1,68	0,50		0,80		12,20	32,92	8,71				32,92
UTILIDADES	1,60	3,20	5,12	9,60	2,70	1,68			0,80		6,80	24,24		5,12		0,08	
WC. PAC. FEM.	1,80	1,80	3,24	7,20	2,70	1,89			0,80		6,30	17,55		3,24		0,08	
VEST. FEM.	1,80	1,80	3,24	7,20	2,70	1,68			0,80		6,40	17,76		3,96			17,76
C.C.			8,02	12,40	2,70	1,68			0,80		11,60	31,80		8,01			31,80
C.E.	1,80	1,90	3,42	7,40	2,70	1,68	0,25		0,80		6,60	18,05		20,42		0,08	18,05
RAIO X	4,50	4,90	22,05	21,62	2,70	2,52	0,89		1,20		20,42	55,16	24,21				55,16
COPA	1,50	3,40	5,10	9,80	2,70	1,68	1,00		0,80		9,00	23,78		5,10		0,08	
FILMES	1,10	2,30	2,53	6,80	2,70	1,68			0,80		6,00	16,68		3,21			16,68
APOIO ENF.	1,70	2,30	3,91	8,00	2,70	1,68		4,59		1,70	6,30	17,01	4,54				
WC PAC. MASC	1,80	1,80	3,24	7,20	2,70	1,68			0,80		6,30	17,55		3,24		0,09	
VEST. MASC.	1,80	1,80	3,24	7,20	2,70	1,68			0,80		6,30	17,55		3,24			
ROUPARIA	1,00	2,15	2,15	6,30	2,70	1,68			0,80		5,50	15,33	2,78				2,64
DML 02	1,00	2,00	2,00	6,00	2,70	1,68			0,80		5,20	14,52		2,00		0,08	15,33
DME	3,50	2,68	9,38	12,36	2,70	1,68	1,00		0,80		11,56	30,89	10,62				30,89
ECG	3,30	2,68	8,84	11,96	2,70	1,68	1,00		0,80		11,08	29,40	10,04				29,40
ERG	3,50	2,68	9,38	12,36	2,70	1,68			0,80		11,48	29,40	10,62				31,48
EEG	3,30	2,68	8,84	11,96	2,70	1,68	1,00		0,80		11,08	29,40	10,04				29,40
WC. FUNC. FEM			7,98	15,90	2,70	5,67	0,50		2,70		13,20	36,76		7,98		0,27	
WC. FUNC. MASC.			7,98	15,90	2,70	5,67	0,50		2,70		13,20	36,76		7,98		0,27	
ESTAR FUNC.	2,60	4,25	11,05	13,70	2,70	1,68	1,00		0,80		12,80	33,77	11,98				34,31
ADM	2,50	4,25	10,63	13,50	2,70	1,68	1,00		0,80		12,70	33,77	11,98				33,77
COPA 2	2,25	3,25	7,31	11,00	2,70	1,68	0,75		0,80		10,20	27,27		7,31		0,08	
WC FAMILIA	2,20	3,25	7,15	10,90	2,70	1,68	0,50		0,80		10,10	27,25		7,15		0,08	
WC MASC.	2,08	1,70	3,54	7,56	2,70	1,68			0,80		6,68	18,52		3,54		0,09	
WC. FEM.	2,08	1,70	3,54	7,56	2,70	1,68	0,50		0,80		6,68	18,02		3,54		0,09	
CORREDORES			65,22	92,34	2,70	52,71			8,91	25,10	63,94	187,70	69,18				187,70
SAIDA	1,25	1,80	2,25	5,70	2,70	2,94			3,00		2,70	12,45	2,27			0,00	12,45
TOTAL			422,54	637,52	102,50	160,44	18,89	40,50	75,00	18,40	444,52	1.231,47	383,33	66,67	3,91	2,54	882,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 670
 Página
 P.M. DE HORIZONTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBRA: CENTRO DE IMAGEM
PLANILHA: REVESTIMENTOS

1	REVESTIMENTO DE PAREDE	PASTILHA MODENA MIX AZUL (M²)			REV. 30 X 30 (M²)			VER. 30X30 AZUL E AMARELO (M²)				
		PERIMETRO	ALTURA	TOTAL M²	PERIMETRO	ALTURA	VAO (M²)	TOTAL M²	PERIMETRO	ALTURA	VAO (M²)	TOTAL M²
	BANCADA RECEPÇÃO											
	RECEPÇÃO				17,00	-	-	-	12,70	0,70	8,89	
	PROCESSAMENTO				6,80	2,70	1,68	16,68	12,00	0,60	7,20	
	WC	6,80	0,30	0,27	6,80	2,40	1,62	14,70				
	DML 01			1,77	5,70	2,70	1,68	13,71				
	DPR				6,80	2,70	1,68	16,68				
	UTILIDADES				9,60	2,70	1,68	24,24				
	WC. PAC. FEM.	7,20	0,30	0,27	7,20	2,40	1,62	15,66				
	C.C.	12,40	-	-	2,50	2,70	-	6,75				
	COPA				9,80	2,70	1,68	24,78				
	APOIO ENF.				6,30	2,70	-	17,01				
	WC PAC. MASC	7,20	0,30	0,27	7,20	2,40	1,62	15,66				
	DML			1,89	6,00	2,70	1,68	14,52				
	WC. FUNC. FEM	15,90	0,30	0,81	15,90	2,40	4,86	33,30				
	WC. FUNC. MASC.	15,90	0,30	0,81	15,90	2,40	4,86	33,30				
	COPA 2				11,00	2,70	1,68	28,02				
	WC FAMILIA	10,90	0,30	0,24	10,90	2,40	1,44	24,72				
	WC MASC.	7,56	0,30	0,27	7,56	2,40	1,62	16,52				
	WC. FEM.	7,56	0,30	0,27	7,56	2,40	1,62	16,52				
	AREA TOTAL											
	AREAS < 5,0M²	369,36										
	AREAS > 5,0M²	122,58										
		246,78										

2 REVESTIMENTO FACHADA

2	FACHADA	PERIMETRO	ALTURA	VÃOS (M²)	EMBOÇO (M²)	LARGURA MOLDURA (M)	COMPRIME NTO MOLDURA (M)	MOLDURA (M²)	REVESTIME NTO MOLDURA	ALTURA REVESTIME NTO	LARGURA REVESTIME NTO	REVESTIME NTO M²
F02	9,50	3,72	2,25	33,09	0,30	16,44	4,93	5,63	3,42	7,20	22,37	
F04	5,20	3,72	3,82	15,52	0,30	12,14	3,64	4,22	3,42	4,70	12,25	
F05	2,50	3,72	-	9,30	0,30	9,39	2,82	3,28	3,42	1,95	6,67	
F06	6,25	4,32	3,20	23,80	0,30	10,32	3,10	3,79	4,02	5,90	20,52	
F07	4,35	3,72	-	16,18	0,30	11,24	3,37	3,90	3,42	3,80	13,00	
F08	8,35	3,72	4,57	26,49	0,30	15,29	4,59	5,32	3,42	7,85	22,28	
F09	4,35	3,72	-	16,18	0,30	11,24	3,37	3,90	3,42	3,80	13,00	



F10	1,35	5,12	2,82	4,08	0,30	1,35	0,41	0,65	4,82	1,35	3,69	
F11	4,35	3,72	-	16,18	0,30	11,24	3,37	3,90	3,42	3,80	13,00	
F12	9,30	4,32	3,00	37,18	0,30	16,24	4,87	5,65	3,42	8,80	27,10	
F13	1,20	3,72	-	4,46	0,30	4,67	1,40	1,79	3,42	0,90	3,08	
F14	3,60	3,72	1,00	12,39	0,30	10,54	3,16	3,66	3,42	3,10	9,60	
F15	4,35	3,72	2,82	13,36	0,30	11,29	3,39	3,92	3,42	3,85	10,35	
F16	3,80	3,72	1,00	13,14	0,30	10,74	3,22	3,73	3,42	3,30	10,29	
F17	5,50	3,72	1,00	19,46	0,30	8,97	2,69	3,15	3,42	2,25	6,70	
F18	1,70	4,32	-	7,34	0,30	2,60	0,78	0,78	-	-	6,58	
F19	3,10	4,32	1,50	11,99	0,30	7,50	2,25	2,82	1,60	2,50	14,96	
F20	4,00	4,32	4,41	12,87	0,30	4,60	1,38	1,81	4,02	4,00	11,49	
F21	4,05	3,72	-	15,07	0,30	7,52	2,26	2,82	3,42	3,80	13,00	
I1	16,25	0,50	-	8,13	-	-	-	-	-	-	-	
I2	8,45	1,10	-	9,30	0,30	9,45	2,84	3,28	0,30	8,25	2,48	
I3	19,00	0,50	-	9,50	-	-	-	-	-	-	-	
I4	1,70	1,10	-	1,87	0,30	2,05	0,62	0,71	0,30	1,50	0,45	
I5	11,00	1,90	-	20,90	0,30	13,30	3,99	4,64	1,10	10,70	11,77	
I6	5,30	1,10	-	5,83	0,30	6,05	1,82	2,10	0,30	5,00	1,50	
I7	29,15	1,10	-	32,07	-	-	-	-	-	-	-	
I8	7,10	1,90	-	13,49	0,30	8,10	2,43	2,81	0,50	6,50	3,25	
I9	23,65	1,10	-	26,02	-	23,75	-	-	-	-	-	
I10	7,10	1,90	-	13,49	0,30	8,10	2,43	2,81	0,50	6,50	3,25	
I11	8,80	3,00	0,64	26,06	0,30	18,50	5,55	6,41	1,60	7,50	11,36	
I12	35,20	1,90	-	66,88	-	-	-	-	-	-	-	
I13	17,70	1,10	-	19,47	0,30	18,70	5,61	6,25	0,50	11,70	5,85	
I14	17,80	0,50	-	8,90	-	-	-	-	-	-	-	
I15	9,50	1,10	-	10,45	0,30	9,80	2,94	3,43	0,30	9,20	2,76	
I16	8,50	1,10	-	9,35	0,30	9,10	2,73	3,17	0,30	8,20	2,46	
I17	16,35	0,50	-	8,18	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL										90,66	106,34	311,24



(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRI
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
PLANILHA: PAREDES E PAINÉIS



ITEM	PAREDES	COMPRI MENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA BRUTA (M²)	DESCONTOS				ÁREA REAL (M²)
					PORTAS (M²)	JANELAS (M²)	COBOGÓ (M²)	VÃO (M²)	
1	ALVENARIA 1/2 X TERREO								190,73
	P1-P2	4,43	2,62	11,61	-	1,00	-	-	10,61
	P2-P4	3,68	2,62	9,64	-	1,00	-	-	8,64
	P4-P5	4,65	2,62	12,18	-	1,25	-	-	10,93
	P6-P3	4,70	2,62	12,31	-	1,00	2,62	-	8,49
	P3-P7	2,25	2,62	5,90	-	-	-	-	5,90
	P7-P8	6,00	2,62	15,72	-	3,20	-	-	12,52
	P18-P23	3,25	2,62	8,52	-	-	-	-	8,52
	P23-P22	3,30	2,62	8,65	-	0,50	2,62	-	5,33
	P22-P21	4,30	2,62	11,27	-	1,25	-	-	10,02
	P21-P18	4,00	3,10	12,40	-	-	-	-	12,40
	P18-P20 - LAJE	4,35	3,10	13,49	-	-	2,62	-	10,66
	P18-P20	6,95	2,62	18,21	-	2,00	2,62	-	13,36
	P20-P26	3,70	2,62	9,69	-	1,00	-	-	8,69
	P26-P25	3,10	2,62	8,12	-	1,00	-	-	7,12
	P25-P24 - LAJE	4,15	3,10	12,87	-	-	2,62	-	10,04
	P25-P24	3,55	2,62	9,30	-	1,00	-	-	8,30
	P24-P14	5,20	2,62	13,62	-	1,00	-	-	12,62
	P14-P9	6,55	2,62	17,16	-	1,75	-	-	15,41
	P9-P1	5,65	2,62	15,33	-	-	-	4,19	11,14
2	ALVENARIA BARITADA								106,80
	MAMOGRAFIA - VIGA	2,90	2,62	7,60	-	1,00	-	-	6,60
	MAMOGRAFIA	9,40	3,10	29,14	1,69	-	-	-	27,25
	RAIO-X VIGA	4,65	2,62	12,18	-	-	-	-	12,18
	RAIO-X	15,98	3,10	49,54	6,09	0,68	-	-	42,79
	C.E.	5,80	3,10	17,98	-	-	-	-	17,98
3	ALVENARIA GESSO								469,70
	H1	1,80	3,10	4,96	-	-	-	-	4,96
	H2	3,10	3,10	9,61	-	-	-	-	9,61
	H3	13,25	3,10	41,08	8,19	-	-	-	32,89
	H4	12,15	2,62	31,83	6,93	-	-	4,19	20,71
	H5	2,00	3,10	6,20	-	-	-	-	6,20
	H6	3,80	3,10	11,78	1,68	-	-	-	10,10
	H7	0,40	3,10	1,24	-	-	-	-	1,24
	H8	5,10	3,10	15,81	-	-	-	-	15,81
	H9	3,80	3,10	11,78	1,68	-	-	-	10,10
	H10	2,30	3,10	7,13	-	-	-	-	7,13
	H11	12,05	3,10	37,36	3,57	-	-	4,96	28,83
	H12	1,10	3,10	3,41	1,68	-	-	-	1,73
	H13	17,65	2,62	46,24	7,14	-	-	3,80	35,30
	H14	1,60	2,62	4,19	-	-	-	-	4,19
	H15	4,65	3,10	14,42	1,68	-	-	-	12,74
	H16	1,70	3,10	5,27	-	-	-	-	5,27
	H17	3,50	3,10	10,85	-	-	-	-	10,85
	H18	3,30	3,10	10,23	-	-	-	-	10,23
	H19	3,80	3,10	11,78	3,78	-	-	-	8,00
	V1	3,90	3,10	12,09	-	-	-	-	12,09
	V2	3,15	3,10	9,77	-	-	-	-	9,77
	V3	3,15	3,10	9,77	1,89	-	-	-	7,88
	V4	3,25	3,10	10,08	1,89	-	-	-	8,19
	V5	1,50	3,10	4,65	-	-	-	-	4,65
	V6	3,20	3,10	9,92	-	-	-	-	9,92
	V7	3,05	3,10	9,46	1,68	-	-	-	7,78
	V8	1,80	3,10	5,58	-	-	-	-	5,58
	V9	1,65	3,10	5,12	-	-	-	-	5,12
	V10	5,00	3,10	15,50	-	-	-	-	15,50
	V11	1,80	3,10	5,58	-	-	-	-	5,58
	V12	1,80	3,10	5,58	-	-	-	-	5,58
	V13	3,40	3,10	10,54	1,68	-	-	-	8,86
	V14	2,40	3,10	7,44	-	-	-	-	7,44
	V15	1,00	3,10	3,10	-	-	-	-	3,10
	V16	2,68	3,10	8,31	1,68	-	-	-	6,63
	V17	3,80	3,10	11,78	3,78	-	-	-	8,00
	V18	4,10	3,10	12,71	-	-	-	-	12,71
	V19	4,25	3,10	13,18	-	-	-	-	13,18

106.8

	V20	4,00	3,10	12,40	-	-	-	12,40
	V21	4,25	3,10	13,18	-	-	-	13,18
	V22	3,25	3,10	10,08	-	-	-	10,08
	V23	3,15	3,10	9,77	2,44	-	-	7,33
	V24	4,35	3,10	13,49	3,78	-	-	9,71
	BANCADA RECEPÇÃO	6,25	0,71	4,44	-	-	-	4,44
	PROCESSAMENTO	3,50	3,10	10,85	1,68	-	-	9,17
4	REBOCO INTERNO							149,96
	R1	4,33	2,80	12,12	-	1,00	-	11,12
	R2	3,88	2,80	10,30	-	1,00	-	9,30
	R4	3,00	2,80	8,40	-	1,00	-	7,40
	R6	2,90	2,80	8,12	-	1,00	-	7,12
	R7	1,70	2,80	4,78	-	-	2,82	1,94
	R8	2,25	2,80	6,30	-	-	-	6,30
	R9	6,00	2,80	16,80	-	3,20	-	13,60
	R13	1,60	2,80	4,48	-	-	2,82	1,66
	R16	4,25	2,80	11,90	-	-	-	11,90
	R17	1,60	2,80	4,48	-	-	2,82	1,66
	R18	4,25	2,80	11,90	-	-	-	11,90
	R19	2,50	2,80	7,00	-	1,00	-	6,00
	R19.5	2,60	2,80	7,28	-	1,00	-	6,28
	R22	3,10	2,80	8,68	-	1,00	-	7,68
	R23	1,40	2,80	3,92	-	-	-	3,92
	R24	1,35	2,80	3,78	-	-	2,82	0,96
	R25	1,50	2,80	4,20	-	-	-	4,20
	R26	3,40	2,80	9,52	-	1,00	-	8,52
	R27	2,58	2,80	7,22	-	-	-	7,22
	R28	2,53	2,80	7,08	-	1,00	-	6,08
	R30	1,70	2,80	4,78	-	0,60	-	4,26
	R32	3,90	2,80	10,92	-	-	-	10,92
5	CERÂMICO							62,34
	R1	1,40	2,80	3,92	-	-	-	3,92
	R3	1,55	2,80	4,34	-	0,25	-	4,09
	R10	1,18	2,80	3,30	-	-	-	3,30
	R11	1,98	2,80	5,54	-	-	-	5,54
	R12	1,60	2,80	4,48	-	0,60	-	3,88
	R14	2,05	2,80	5,74	-	0,60	-	5,24
	R15	2,15	2,80	6,02	-	0,75	-	5,27
	R20	1,75	2,80	4,90	-	0,50	-	4,4
	R21	1,90	2,80	5,32	-	0,60	-	4,82
	R29	3,40	2,80	9,52	-	1,00	-	8,52
	R31	1,25	2,80	3,50	-	0,25	-	3,25
6	REBOCO C/ BARITA							194,59
	B1	3,05	2,80	8,54	-	-	-	8,54
	B2	3,10	2,80	8,68	-	-	-	8,68
EX	B3	3,00	2,80	8,40	-	1,00	-	7,4
	B4	3,10	2,80	8,68	-	-	-	8,68
	B5	3,00	2,80	8,40	1,89	-	-	6,51
	B6	3,15	2,80	8,82	-	-	-	8,82
	B7	3,20	2,80	8,96	1,89	-	-	7,07
	B8	4,80	2,80	13,44	-	-	-	13,44
	B9	5,20	2,80	14,56	-	-	-	14,56
	B10	4,80	2,80	13,44	-	-	-	13,44
	B11	1,10	2,80	3,08	-	-	-	3,08
	B12	1,95	2,80	5,46	-	-	-	5,46
	B13	2,10	2,80	5,88	-	-	-	5,88
	B14	1,95	2,80	5,46	-	-	-	5,46
	B15	1,90	2,80	5,32	2,82	-	-	2,8
	B16	4,50	2,80	12,60	-	-	-	12,6
	B17	4,90	2,80	13,72	-	-	-	13,72
	B18	4,50	2,80	12,60	-	-	-	12,6
	B19	4,90	2,80	13,72	4,20	0,60	-	9,02
	B20	1,90	2,80	5,32	1,68	0,60	-	3,14
	B21	1,80	2,80	5,04	-	-	-	5,04
	B22	1,90	2,80	5,32	-	-	-	5,32
	B23	1,80	2,80	5,04	-	-	-	5,04
	COMANDO	2,96	2,80	8,29	-	-	-	8,29
7	EMASSAMENTO PILARES FACES INTERNAS							44,14
	VIGAS PILARES	12,10	2,80	33,88	-	-	-	10,26 33,88



RESUMO GERAL		
ALVENARIA DE 1/2 X	297,83	M²
CHAPISCO	398,88	M²
REBOCO NORMAL	148,88	M²
REBOCO BARITADO	184,88	M²
EMBOÇO P CERAMICA	82,34	M²
ALVENARIA DE GESSO	488,70	M²
EMASSAMENTO PILARES INTERNOS	44,14	M²

Danny Wan
 Danny Wan Carvalho Guimarães
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 1872 - CREA: 1913269912

Ricardo Dantas Sampaio
 Ricardo Dantas Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 125406-5 - RRP: 061448375

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBRA: CENTRO DE IMAGEM



PLANILHA: ESQUADRIAS

ITENS	ESQUADRIA	QTDE.	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	FATOR	ÁREA DE PINTURA (M²)	FORRAMENTO (M)	ALISAR (M)	PINTURA FORRAMENTO (M²)	PINTURA ALISAR (M²)	VERGAS (M)	CONTRA VERGA (M)
1	PORTAS												
	P7	1	0,70	2,10	1,47	2,11		5,05				1,10	
	P8	17	0,80	2,10	28,56	2,10	60,08	87,55	175,10	8,76	8,76	20,40	
	P8*	1	0,80	2,10	1,68	2,10						1,20	
	P9	7	0,90	2,10	13,23	2,10	27,72	36,75	73,50	3,68	3,68	9,10	
	P9*	7	0,90	2,10	13,23	2,10	27,72	36,75	73,50	3,68	3,68	9,10	
	P9**	1	0,90	2,10	1,89	2,10						1,30	
	P10	1	1,00	2,10	2,10	2,09	4,39	5,35	10,70	0,54	0,54	1,40	
	P12	1	1,20	2,10	2,52	2,08	5,24	5,55	11,10	0,56	0,56	1,60	
	P12*	1	1,20	2,10	2,52	2,08						1,60	
	P14	1	1,40	2,10	2,94	2,07	6,09	5,75	11,50	0,58	0,58	1,80	
	P14*	2	1,40	2,10	5,88	2,07	8,54	11,50	23,00	1,15	1,15	3,60	
	P20	1	1,80	2,10	3,78	2,08							
							TOTAL	139,77		18,92	18,92	52,20	
2	JANELAS							SOLEIR A					
	J1	2	0,50	0,50	0,50			0,18				1,80	1,80
	J2	5	1,00	0,50	2,50			0,88				7,00	7,00
	J3	1	1,50	0,50	0,75			0,26				1,90	1,90
	J4	11	2,00	0,50	11,00			3,81				26,40	26,40
	J5	0	3,00	0,50	-			-				-	-
	J6	4	0,80	1,00	3,20			0,57				4,80	4,80
	PLUBIFERO	1	0,40	0,40	0,16							0,80	0,80
	GUILHOTINA	1	0,50	1,00	0,50			0,16				0,90	0,90
	EV	4	1,19	2,37	11,28							6,36	6,36
			23,89	32,47	109,69			5,88				49,96	49,96

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA



OBRA: CENTRO DE IMAGEM

PLANILHA: COBERTURA

ITENS	PEÇA	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)	I (%)	FATOR	ÁREA TOTAL (M²)
1	COBERTA						408,31
	T1	3,65	8,45	30,84	5%	1,00	30,88
	T2	CAD	CAD	55,61	5%	1,00	55,68
	T3	CAD	CAD	54,62	5%	1,00	54,69
	T4	10,90	6,10	66,49	5%	1,00	66,57
	T5	7,45	10,00	74,50	5%	1,00	74,59
	T6	3,65	4,90	17,89	5%	1,00	17,91
	T7	CAD	CAD	39,60	5%	1,00	39,65
	T8	3,90	9,45	36,86	5%	1,00	36,90
	T9	3,90	8,05	31,40	5%	1,00	31,43
2	CHAPIM		187,40				
	T1	0,20	16,65	3,33			
	T2	0,20	16,35	3,27			
	T3	0,20	24,40	4,88			
	T4	0,20	35,80	7,16			
	T5	0,20	29,75	5,95			
	T6	0,20	-	-			
	T7	0,20	18,70	3,74			
	T8	0,20	17,90	3,58			
	T9	0,20	16,65	3,33			
	CAIXA D'AGUA	0,20	11,20	2,24			
3	CALHA		107,90				
	T1	1,00	8,45	8,45			
	T2	1,00	13,45	13,45			
	T3	1,00	11,25	11,25			
	T4	1,00	21,80	21,80			
	T5	1,00	20,00	20,00			
	T6	1,00	4,90	4,90			
	T7	0,86	10,85	9,33			
	T8	1,00	9,15	9,15			
	T9	1,00	8,05	8,05			
4	RUFO METALICO		150,90				
	T1	0,33	15,75				
	T2	0,33	22,60				
	T3	0,33	21,80				
	T4	0,33	12,20				
	T5	0,33	14,90				
	T6	0,33	12,20				
	T7	0,33	18,65				
	T8	0,33	16,95				
	T9	0,33	15,85				
5	ALVENARIA		193,25				
	NIVEL 50	0,50	68,00	34,00			
	NIVEL 110	1,10	71,90	79,09			
	NIVEL 190	1,90	35,80	68,02			
	RESERVATÓRIO	10,56	1,15	12,14			



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
PLANILHA: BANCADA INOX

ITENS	PEÇA	QTDE.	LARGURA (M)	PROFUNDIDADE E (M)	TESTEIRA (M²)	ESPELHO(M²)	ÁREA (M²)	MÃO FRANCESA
1	BANCADAS GRANITO							
	RECEPCAO	B01	6,25	0,8	0,71	-	5,71	10,00
	WC FAMILIA	B02	1,4	0,5	0,10	0,14	0,94	2,00
	ADMINISTRACAO	B04	4,25	0,5	0,21	0,53	2,86	5,00
	LAUDO	B07	3,3	0,5	0,17	0,02	1,83	2,00
						TOTAL	11,33	19,00
2	BANCADAS DE INOX							
	COPA	B03	2,25	0,5	0,14	0,14	1,40	3,00
	COPA	B05	2,4	0,5	0,15	0,15	1,49	3,00
	APOIO ENFERMAGEM	B06	1,7	0,5	0,09	0,27	1,21	2,00
	UTILIDADES	B08	3,6	0,5	0,18	0,41	2,39	3,00
	PROCESAMENTO	B09	1,5	0,5	0,10	0,10	0,95	2,00
	C.C	B10	1	0,5	0,08	0,08	0,65	1,00
						TOTAL	8,09	14,00
	BACIAS SANITARIAS							
3	S1	1						
	S2	7						
	LAVATÓRIO	15						
	CUBAS DE INOX	7						



**PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM**

REDE FRIGORÍGENA

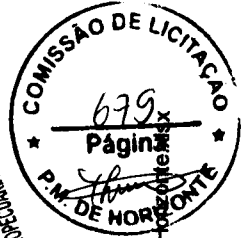
ITENS	SUBIDA	DESCIDA	DISTÂNCIA HORIZONTAL L	COMPRIMENTO TOTAL	CALHA
1	9 000 BTUs		TOTAL	37,8	
	LAUDO	3,00	3,55	7,15	3,00
	C.C.	3,00	7,5	11,1	3,00
	ECG	3,00	2,45	6,05	3,00
	EEG.	3,00	3	6,6	3,00
	ESTAR FUNC.	3,00	3,1	6,7	3,00
2	12 000 BTUs		TOTAL	21,8	
	U.S.	3,00		3,6	3,00
	MAMOGRAFIA	3,00		3,6	3,00
	CONSULTÓRIO	3,00		3,6	3,00
	ERG	3,00		3,6	3,00
	ADM	3,00		3,6	3,00
	RECUPERAÇÃO	3,00		3,6	3,00
3	18 E 24 000 BTUs		TOTAL	52,1	
	RAIO X	3,00	6,80	10,4	3,00
	ENDOSCOPIA	3,00	1,95	5,55	3,00
	RECEPCAO 1	3,00	4,80	8,4	3,00
	RECEPCAO 2	3,00	9,00	12,6	3,00
	RECEPCAO 3	3,00	11,55	15,15	3,00
	TOTAL			48,00	



Francisco Sousa de Oliveira Neto
 Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
 Mat. 125406-5 - RNP 061448375

Danielivan Carvalho Guimarães
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 101967-2 - CREA: 1019269712

Ricardo Soares Siqueira
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA





PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM

PLANILHA: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS


ÁGUA FRIA	ENDOSCOPIA	RECUPERAÇÃO	WC e U.S.	DML 01	MAMOGRAFIA	CONSULTORIA	DPR	UTILIDADES	WC. PAC.	FEM.	WC. PAC.	MASC	C.C.	DML 02	COPA	APOIO ENF.	WCs. FUNC.	COPA 2	WC FAMILIA	WC MASC.	JARDIM 1	JARDIM 2	LIGAÇÃO	BARILETE	TOTAL
TUBO DN 25	6,18	4,29	7,40	4,42	4,29	5,47	2,62	5,29	5,95	5,95	4,29	4,29	4,29	4,29	4,88	7,80	12,22	4,27	6,82	6,24	10,25	48,00	26,31	187,23	
CURVA 90° DN 25	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00		2,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	4,00	50,00	
CURVA 90° DN 32	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00	1,00	2,00			2,00	18,00	
BUCHA RD	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00			3,00	23,00	
CURTA 32 X 25	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00		1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	2,00			1,00	27,00	
JOELHO LR 25 X 1/2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00		38,00	
LUVA LR 25 X 3/4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					17,00	
RG GAVETA 3/4"	2,00																			1,00				3,00	
Te LR 25 x 1/2"			2,00						1,00	1,00					1,00	1,00	3,00		1,00	1,00				11,00	
Te DN 25								1,00																1,00	
Te DN 32				1,00				1,00								1,00				2,00			5,00	10,00	
LUVA LR 25 X 1"																				2,00				2,00	
RG GAVETA 1"																				1,00				1,00	
RASGO GESSO	5,80	3,82	4,57	3,82	3,82	3,82	2,62	6,46	3,97	3,97	3,82	3,97	3,82	3,82	4,88	4,44	7,94	3,82	3,97	7,11			6,00	88,47	
TUBO DN32																				4,86				46,95	51,81
TUBO DN40								2,62																12,91	15,53
TUBO DN50																								28,65	28,65
RG ESFERA PVC																								1,00	1,00
DN 32																								5,00	5,00
Te DN 40																									

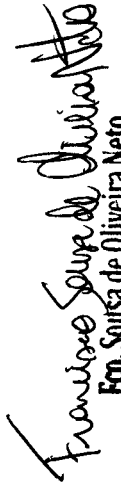
COMISSÃO DE LICITACÃO
 Página 6/80
 P.M. DE HORIZONTE

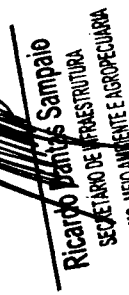
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


TUBO DN 100		1,90				3,20	1,00	0,79			5,16	2,55	4,70	80,70	100,00
TE RED 100 X 50		1,00									2,00	1,00	1,00		5,00
CURVA 90 DN 100		1,00				2,00	1,00	1,00			2,00	1,00	1,00		9,00
JUNÇÃO DN 100													1,00		1,00
TE 100													1,00		1,00
VENTILAÇÃO DN 50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50		67,50
TERMINAL PVC	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		15,00
RASGO ENCHIMENTO (MF)	1,50	0,50	1,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,50	1,00	0,40		10,00
			0,40	0,60	0,20	0,35	0,20	0,20	0,20	0,40	0,80	0,40	0,40		4,35


Dannyvin Carvalho Guimarães
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 126467-2 - CREA: 1913299612


Francisco Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 126468-2 - R.P. 061448275


Ricardo Santos Sampaio
 SECRETARIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUARIA



<p style="text-align: center;">  PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRI OBRA: CENTRO DE IMAGEM PLANILHA: DEMOLIÇÃO </p>									
ITENS	PEÇA	QTDE.	PERIMETRO (M)	ESPESSURA (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)	VOLUME (M³)
1	DEMOLIÇÃO								
1.1	SALA VERDE								
	TELHADO (E=5CM)			0,05		9,45	8,00	78,11	3,91
	ALVENARIAS		48,6	0,12	2,57				15,00
	PILARES CONCRETO	3			2,7	0,20	0,20		0,32
	PILARES CONCRETO	6			2,7	0,10	0,10		0,16
	PISO DE CONCRETO			0,1		7,50	8,95	67,13	6,71
								TOTAL	26,10
								TOTAL EMPOLADO (X1,5)	39,16
1.1	PREDIO SEDE								
	TELHADO			0,05				282,60	14,13
	ALVENARIAS		135,64	0,12	2,7				43,95
	PILARES CONCRETO	14			2	0,27	0,27		2,04
	PILARES CONCRETO	14			2,7	0,10	0,10		0,38
	PISO DE CONCRETO			0,1		14,45	16,43	237,41	23,74
	FORRO DE PVC			0,03				61,44	1,84
	DIVISÓRIA			0,03				9,64	0,29
								TOTAL	86,37
								TOTAL EMPOLADO (X1,5)	129,56





PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



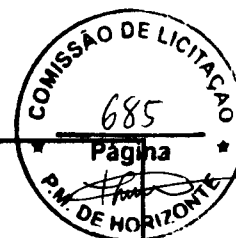
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		UNID.	QTD.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
		FRANCHA 01 DE 04			
21.1.1	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.2	C1887	PETROLET ALUMÍNIO DE 2 1/2", TIPO T - X - L	UN	1,00	CONDULETE DE ALUMÍNIO DE 2.1/2"
21.1.3	C1884	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	UN	9,00	CONDULETE DE ALUMÍNIO DE 1"
21.1.4	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	1,00	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA PARA O MAMÓGRAFO
21.1.5	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	1,00	CAIXA DE PASSAGEM PARA O RAIÓ-X
21.1.6	C0691	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,00	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA PARA ENCAMINHAMENTO DO ALIMENTADOR PRINCIPAL DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.7	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	12,00	TRECHO ALIMENTADOR PRINCIPAL DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.8	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	8,50	TRECHO ENTRE QGBT E RAIÓ-X
21.1.9	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	1,00	TRECHO ENTRE QGBT E QFAC-2
21.1.10	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	1,00	TRECHO ENTRE QGBT E QDLF-2
				58,84	TOTAL C1199
					TRECHO QGBT-MAMÓGRAFO:
				6,20	
				2,50	
				1,50	
				1,80	
				12,00	TOTAL TRECHO QGBT-MAMÓGRAFO
					TRECHO QGBT-QDLF-1:
				0,53	
				4,15	
				6,18	
				1,55	
				1,50	
				1,50	
				15,41	TOTAL TRECHO QGBT-QDLF-1
					TRECHO QGBT-QFAC-1:
				0,50	
				2,59	
				3,74	
				1,50	
				1,50	
				9,83	TOTAL TRECHO QGBT-QFAC-1
					TRECHO QGBT-QIEX:
				0,90	
				13,50	
				4,20	
				1,50	
				1,50	
				21,60	TOTAL TRECHO QGBT-QIEX
				62,00	ALIMENTADOR PRINCIPAL DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.12	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	48,00	TRECHO DE 12m (3F + N): 12m x 4 = 48m
				14,00	SOBRAS/SUBIDA QGBT: (1,5m + 2,0m) x 4 = 3,5m x 4 = 14,0
				62,00	TOTAL
21.1.13	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,50	ATERRAMENTO BT PROVENIENTE DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO DO SPDA

[Handwritten signatures and initials]



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.1.14	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	34,00	ALIMENTADOR QUADRO RAIQ-X
				24,00	TRECHO DE 5,5m (3F + N): 5,5m x 4 = 24m
				10,00	SOBRAS/SUBIDA Q-RAIO-X: (1,5m + 1,0m) x 4 = 2,5m x 4 = 10m
				34,00	TOTAL
21.1.15	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	TERRA Q-RAIO-X
21.1.16	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	ALIMENTADOR QUADRO QDLF-2
				5,00	TRECHO DE 1,0m (3F + N + T): 1,0m x 5 = 5m
				5,00	SOBRAS: (1,0m) x 5 = 5m
				10,00	TOTAL
21.1.17	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	ALIMENTADOR QUADRO QFAC-2
				5,00	TRECHO DE 1,0m (3F + N + T): 1,0m x 5 = 5m
				5,00	SOBRAS: (1,0m) x 5 = 5m
				10,00	TOTAL
21.1.18	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	126,20	TOTAL ITEM 91931 (ALIMENTADORES DO QDLF-1 E QFAC-1)
					TRECHO QGBT-QDLF-1:
				15,41	
					ALIMENTADOR QDLF-1:
				77,05	TRECHO DE 15,41m (3F + N + T): 15,41m x 5 = 77,05m
					TRECHO QGBT-QFAC-1:
				9,83	
					ALIMENTADOR QFAC-1:
49,15	TRECHO DE 9,83m (3F + N + T): 9,83m x 5 = 49,15m				
21.1.19	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	166,00	TOTAL ITEM 91929 (ALIMENTADORES DO MAMÓGRAFO E QIEX)
					TRECHO QGBT-MAMÓGRAFO:
				12,00	
					ALIMENTADOR MAMÓGRAFO:
				60,00	TRECHO DE 12,00m (3F + N + T): 12,00m x 5 = 60,00m
					TRECHO QGBT-QIEX:
				21,80	
					ALIMENTADOR QIEX:
106,00	TRECHO DE 21,80m (3F + N + T): 21,80m x 5 = 106,00m				
21.1.20	741307	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR GERAL EM CAIXA MOLDADA 10 KA DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.21	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 10 KA DO QD-RAIO-X
21.1.22	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 10 KA DO QDLF-2
21.1.23	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 10 KA DO QFAC-2
21.1.24	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS TRIPOLARES CAIXA MOLDADA 10 KA RESERVAS
21.1.25	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	7,00	DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES RESERVAS E PARA PROTEÇÃO DOS DPS DO QGBT
21.1.26	C4682	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) DO QGBT
21.1.27	C1477	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	UN	10,00	10 EXAUSTORES ELÉTRICOS
PRANCHA 02 DE 04					
21.1.28	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUM. EXTERNA (QIEX) DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.29	PMH4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,00	01 POSTE CIRCULAR COM 04 PÉTALAS
21.1.30	PMH4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	6,00	06 POSTES CIRCULAR COM 02 PÉTALAS
21.1.31	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	6,00	06 LUMINÁRIAS DE PISO ESPECIFICADAS CONF. PROJETO
21.1.32	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	02 CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40cm PARA ENCAMINHAMENTOS DOS CIRCUITOS DE ILUM. EXTERNA
21.1.33	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	9,00	09 CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA 30x30cm PARA ENCAMINHAMENTOS DOS CIRCUITOS DE ILUM. EXTERNA
				40,82	TOTAL C1198



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGROPECUÁRIA
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 118, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.1.34	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M		TRECHO QIEX-LUMINÁRIAS EXTERNAS (CIRC. 02 E 03):
				1,50	
				0,82	
				6,80	
				15,80	
				15,90	
				40,82	TOTAL QIEX-LUMINÁRIAS EXTERNAS (CIRC. 02 E 03)
21.1.35	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	110,88	TOTAL C1197
					TRECHO QIEX-LUMINÁRIAS DE PISO (CIRC. 01):
				1,50	
				1,00	
				4,15	
				12,00	
				1,50	
				1,50	
				2,50	
				24,15	TOTAL QIEX-LUMINÁRIAS DE PISO (CIRC. 01)
					TRECHO QIEX-LUMINÁRIAS EXTERNAS (CIRC. 02 E 04):
					CIRC. 04:
				14,90	
				17,10	
				15,50	
47,50	TOTAL CIRC. 04				
	CIRC. 02:				
39,00					
39,00	TOTAL CIRC. 02				
86,50	TOTAL TRECHO QIEX-LUMINÁRIAS EXTERNAS (CIRC. 02 E 04)				
21.1.36	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,80	TRECHO QIEX-INTERRUPTOR LUMINÁRIAS DE PISO:
				1,50	
				486,00	TOTAL ITEM 91929 (CIRC. 02, 03 E 04 - ILUM. EXTERNA)
21.1.37	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		TRECHO QIEX-CIRC. 02:
				1,50	
				1,00	
				6,80	
				15,80	
				15,90	
				39,00	
				80,00	
				240,00	TOTAL CABOS TRECHO QIEX-CIRC. 02: TRECHO DE 80,00m (F + N + T): 80,00m x 3 = 240,00m
					TRECHO QIEX-CIRC. 03:
				1,50	
				1,00	
				6,80	
				15,80	
				25,10	
73,30	TOTAL CABOS TRECHO QIEX-CIRC. 03: TRECHO DE 25,10m (F + N + T): 25,10m x 3 = 75,30m				
	TRECHO QIEX-CIRC. 04:				



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
				1,50	
				1,00	
				6,80	
				14,80	
				17,30	
				15,50	
				58,90	
				170,70	TOTAL CABOS TRECHO QIEX-CIRC. 04: TRECHO DE 58,90m (F + N + T): 58,90m x 3 = 170,70m
21.1.38	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	78,45	TOTAL ITEM 91927 (CIRC. 01 - LUMINÁRIAS DE PISO)
					TRECHO QIEX-CIRC. 01:
				24,15	TRECHO QIEX-LUMINÁRIAS DE PISO (CIRC. 01)
				72,45	TOTAL CABOS TRECHO QIEX-CIRC. 01: TRECHO DE 24,15m (R + N + T): 24,15m x 3 = 72,45m
					TRECHO QIEX-INTERRUPTOR LUMINÁRIAS DE PISO:
				1,50	
				3,00	TOTAL CABOS TRECHO QIEX-CIRC. 01: TRECHO DE 1,50m (F + R): 1,50m x 2 = 3,00m
21.1.39	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	01 INTERRUPTOR SIMPLES DE 01 SEÇÃO PARA ACIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS DE PISO
21.1.40	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	1,00	01 CAIXA DE PVC 4"X2" PARA 01 INTERRUPTOR SIMPLES DE 01 SEÇÃO PARA ACIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS DE PISO
21.1.41	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	7,72	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO DOS TRECHOS SUBTERRÂNEOS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA
				39,00	
				18,00	
				16,10	
				14,90	
				17,10	
				15,50	
				8,80	
				4,15	
				12,00	
				1,50	
				1,50	
				2,50	
				147,05	=> COMPRIMENTO TOTAL DAS VALAS (m)
				0,15	=> LARGURA TOTAL DAS VALAS (m)
				0,35	=> PROFUNDIDADE TOTAL DAS VALAS (m)
				7,72	=> VOLUME TOTAL DAS VALAS (m3)
21.1.42	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,72	VOLUME TOTAL DE REATERRO APÓS A ESCAVAÇÃO DOS TRECHOS SUBTERRÂNEOS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA
21.1.43	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	UN	6,00	06 CONDULETES DE ALUMÍNIO DE 1" PARA AS LUMINÁRIAS DE PISO
21.1.44	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR GERAL DO QIEX
21.1.45	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DE PROTEÇÕES DOS DPS
21.1.46	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DOS CIRCUITOS TERMINAIS 03 E 04
21.1.47	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DOS CIRCUITOS TERMINAIS 01 E 02 E RESERVAS
21.1.48	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) DO QIEX
		PRANCHA 03 DE 04			
21.1.49	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS (QDLF-1) DO CENTRO DE IMAGEM
				32,48	TRECHOS DE PERFILADO 38x38mm PARA ENCAMINHAMENTOS DOS CIRC. 01, 02, 03, 04 E 05 DO QDLF-1
				1,50	
				0,40	
21.1.50	C1185	PERFILADO PERFORADO, PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	0,62	



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUIZA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
				7,00	
				20,00	
				2,00	CONEXÕES
				32,48	TOTAL PERFILADO 38x38mm
21.1.51	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	18,00	18 LUMINÁRIAS COMPLETAS DE EMBUTIR C/ 02 LÂMPADAS T8 DE 32W, SENDO 18 COM ALETAS E 02 SEM ALETAS.
21.1.52	C1681	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	41,00	41 LUMINÁRIAS COMPLETAS DE EMBUTIR C/ 02 LÂMPADAS T8 DE 16W
21.1.53	C4945	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	UN	2,00	02 LUMINÁRIAS CILÍNDRICAS DE SOBREPOR C/ 01 LÂMPADA DE 20W - SALA DE RECUPERAÇÃO
21.1.54	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	2,00	02 ARANDELAS CILÍNDRICAS C/ 01 LÂMPADA DE 20W - SALA DE RECUPERAÇÃO
21.1.55	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	20,00	20 LUMINÁRIAS QUADRADAS DE EMBUTIR C/ 01 LÂMPADA DE 20W
21.1.56	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	82,00	CAIXAS QUADRADAS DE PVC 4"x4" PARA AS 81 LUMINÁRIAS DE TETO E PARA 01 PASSAGEM DO CIRCUITO 15 DO QDLF-2
21.1.57	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	2,00	CAIXAS HEXAGONAIS DE PVC 3"x3" PARA AS ARANDELAS DA SALA DE RECUPERAÇÃO
21.1.58	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	103,00	TOMADAS 2P+T DE EMBUTIR DE 20A/250V
				58,00	28 TOMADAS DUPLAS 2P+T DE EMBUTIR DE 20A/250V
				47,00	47 TOMADAS SIMPLES 2P+T DE EMBUTIR DE 20A/250V
				103,00	
21.1.59	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	02 INTERRUPTORES PARALELOS (THREE-WAY) SIMPLES
21.1.60	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	02 INTERRUPTORES SIMPLES DE 03 SEÇÕES
21.1.61	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	03 INTERRUPTORES SIMPLES DE 02 SEÇÕES
21.1.62	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	37,00	37 INTERRUPTORES SIMPLES DE 02 SEÇÕES
21.1.63	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	148,00	TOTAL DE CAIXAS DE PVC 4"x2"
				2,00	02 CAIXAS DE PVC 4"x2" PARA PREVISÃO DE FOCO MÓVEL (SALA DE RECUPERAÇÃO E CONSULTÓRIO)
				147,00	CAIXAS DE PVC 4"x2" PARA TOMADAS E INTERRUPTORES
21.1.64	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS (QDLF-2) DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.65	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	32,80	TRECHOS DE ELETROCALHA 50x50mm PARA ENCAMINHAMENTOS DOS CIRC. 01 AO 15 DO QDLF-2
				28,00	
				2,30	CONEXÕES
				2,50	
				32,80	TOTAL ELETROCALHA 50x50mm
21.1.66	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR GERAL DO QDLF-2
21.1.67	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR GERAL DO QDLF-1
21.1.68	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	8,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DOS QUADROS QDLF-1 E QDLF-2
21.1.69	C1083	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	17,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DOS QUADROS QDLF-1 E QDLF-2
21.1.70	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	8,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DOS QUADROS QDLF-1 E QDLF-2
21.1.71	C4582	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) DOS QUADROS QDLF-1 E QDLF-2
21.1.72	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	8,00	DISPOSITIVOS RESIDUAIS-DIFERENCIAIS (IDR) DOS QUADROS QDLF-1 E QDLF-2
				387,21	TOTAL C1198
					QDLF-1
					TRECHO QDLF-1 - CIRCUITO 1:
				1,50	
				2,40	
				2,33	
				3,80	
				1,15	
				1,15	



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGROPECUÁRIA
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
				3,60	
				1,15	
				1,15	
				0,80	
				1,80	
				3,39	
				1,12	
				1,50	
				3,46	
				1,28	
				1,50	
				3,41	
				1,30	
				1,50	
				3,35	
				1,30	
				1,50	
				3,38	
				1,30	
				44,02	TOTAL TRECHO QDLF-2 - CIRCUITO 1
					TRECHO QDLF-2 - CIRCUITOS 2 AO 15:
				18,00	
				8,65	
				7,16	
				9,57	
				9,78	
				11,29	
				45,62	
				9,94	
				13,45	
				32,78	
				15,88	
				8,74	
				9,10	
				197,96	TOTAL TRECHO QDLF-2 - CIRCUITOS 2 AO 15
				241,98	TOTAL ELETRODUTO 3/4" QDLF-2
				2124,88	TOTAL ITEM 91925
					QDLF-1
					TRECHO CABOS QDLF-1 - CIRCUITO 1:
				21,60	
				6,00	
				21,39	
				8,40	
				5,40	
				14,00	
				27,00	
				60,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGROPECUÁRIA
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE

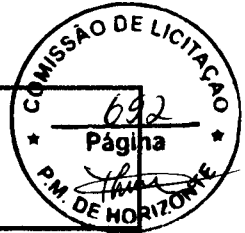


MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
				19,92	
				12,00	
				28,85	
				10,00	
				36,00	
				10,00	
				280,36	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-1 - CIRCUITO 1
					TRECHO CABOS QDLF-1 - CIRCUITO 2:
				20,10	
				7,50	
				29,70	
				28,80	
				13,50	
				24,00	
				16,50	
				140,10	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-1 - CIRCUITO 2
					TRECHO CABOS QDLF-1 - CIRCUITO 3:
				12,00	
				36,00	
				48,50	
				94,50	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-1 - CIRCUITO 3
					TRECHO CABOS QDLF-1 - CIRCUITO 4:
				19,50	
				46,50	
				66,00	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-1 - CIRCUITO 4
					TRECHO CABOS QDLF-1 - CIRCUITO 5:
				31,50	
				52,50	
21.1.74	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,00	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-1 - CIRCUITO 5
				664,96	TOTAL CABOS QDLF-1
					QDLF-2
					TRECHO CABOS QDLF-2 - CIRCUITO 1:
				21,80	
				8,00	
				21,39	
				8,40	
				14,00	
				27,00	
				60,00	
				19,92	
				12,00	
				28,85	
				10,00	
				10,00	
				236,96	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-2 - CIRCUITO 1
					TRECHO CABOS QDLF-2 - CIRCUITOS 2 AO 15:
				34,81	



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGROPECUÁRIA
 OBRA: CENTRO DE IMAGEM
 ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
				8,74	
				36,45	
				14,33	
				19,94	
				58,19	
				78,16	
				88,46	
				81,26	
				39,45	
				41,23	
				78,13	
				111,26	
				43,26	
				69,84	
				84,97	
				21,88	
				123,56	
				87,41	
				99,62	
				1220,77	TOTAL CABOS TRECHO QDLF-2 - CIRCUITOS 2 AO 15
				1489,73	= TOTAL CABOS QDLF-2
PRANCHA 04 DE 04					
21.1.75	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE AR CONDICIONADO (QFAC-1) DO CENTRO DE IMAGEM
				81,88	TOTAL ITEM C1165
				28,80	TRECHOS DE PERFILADO 38x38mm PARA ENCAMINHAMENTOS DOS CIRC. 01, 02, 03, 04 E 05 DO QFAC-1
				1,50	
				25,00	
				2,00	CONEXÕES
21.1.76	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	28,50	= TOTAL PERFILADO 38x38mm QFAC-1
				33,39	TRECHOS DE PERFILADO 38x38mm PARA ENCAMINHAMENTOS DOS CIRC. 01 A 11 DO QFAC-2
				2,29	
				28,10	
				3,00	CONEXÕES
				33,39	= TOTAL PERFILADO 38x38mm QFAC-2
				8,70	TOTAL C1197
					QFAC-1
					TRECHO QFAC-1 - CIRCUITOS 01, 02 E 03:
				4,00	
				4,00	TOTAL QFAC-1 - CIRCUITOS 01, 02 E 03
21.1.77	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	4,00	= TOTAL QFAC-1
					QFAC-2
					TRECHO QFAC-2 - CIRCUITOS 04, 05 E 07:
				4,70	
				4,70	TOTAL QFAC-2 - CIRCUITOS 04, 05 E 07
				4,70	= TOTAL QFAC-2
				84,62	TOTAL C1196
					QFAC-1



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.1.78	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		TRECHO CAIXA DE PASSAGEM - CIRCUITOS 01, 02 E 03:
				2,50	
				1,80	
				5,00	
				9,10	TOTAL TRECHO CAIXA DE PASSAGEM - CIRCUITOS 01, 02 E 03
					TRECHO CAIXA DE PASSAGEM - CIRCUITOS 04 E 05:
				4,00	
				3,00	
				7,00	TOTAL TRECHO CAIXA DE PASSAGEM - CIRCUITOS 04 E 05
				16,10	← TOTAL QFAC-1
					QFAC-2
					TRECHO PERFILADO - CIRCUITOS 01 E 06:
				3,70	
				5,00	
				8,70	TOTAL TRECHO PERFILADO - CIRCUITOS 01 E 06
					TRECHO PERFILADO - CIRCUITOS 02 E 03:
				4,60	
				1,75	
				5,00	
				11,35	TOTAL TRECHO PERFILADO - CIRCUITOS 02 E 03
					TRECHO CAIXA DE PASSAGEM - CIRCUITOS 04, 05 E 07:
				3,27	
				5,00	
				8,27	TOTAL TRECHO CAIXA DE PASSAGEM - CIRCUITOS 04, 05 E 07
	TRECHO PERFILADO - CIRCUITOS 08, 09, 10 E 11:				
3,00					
4,20					
3,00					
10,00					
20,20	TOTAL TRECHO PERFILADO - CIRCUITOS 08, 09, 10 E 11				
48,62	← TOTAL QFAC-2				
712,88	TOTAL ITEM 91928				
	QFAC-1				
	TRECHO CABOS QFAC-1 - CIRCUITOS 01, 02 E 03:				
70,11	ELETRODUTOS 1" E 3/4"				
121,50	PERFILADO				
191,61	TOTAL CABOS TRECHO QFAC-1 - CIRCUITOS 01, 02 E 03				
	TRECHO CABOS QFAC-1 - CIRCUITOS 04 E 05:				
42,00	ELETRODUTO 3/4"				
2,70	PERFILADO				
44,70	TOTAL CABOS TRECHO QFAC-1 - CIRCUITOS 04 E 05				
236,31	← TOTAL CABOS QFAC-1				
	QFAC-2				
	TRECHO CABOS QFAC-2 - CIRCUITOS 01 E 06				
52,20	ELETRODUTOS 3/4"				
103,80	PERFILADO				
156,00	TOTAL TRECHO CABOS QFAC-2 - CIRCUITOS 01 E 06				
21.1.79	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 115, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE

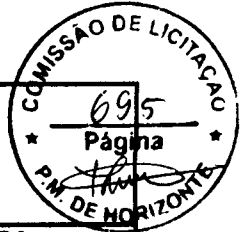


MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
					TRECHO CABOS QFAC-2 - CIRCUITOS 02 E 03:
				34,14	ELETRODUTOS 3/4"
				49,80	PERFILADO
				83,94	TOTAL CABOS TRECHO QFAC-2 - CIRCUITOS 02 E 03
					TRECHO CABOS QFAC-2 - CIRCUITOS 04, 05 E 07:
				67,80	ELETRODUTOS 1" E 3/4"
				36,00	PERFILADO
				103,80	TOTAL CABOS TRECHO QFAC-2 - CIRCUITOS 04, 05 E 07
					TRECHO CABOS QFAC-2 - CIRCUITOS 08, 09, 10 E 11:
				36,78	ELETRODUTOS 3/4"
				98,06	PERFILADO
				132,84	TOTAL CABOS TRECHO QFAC-2 - CIRCUITOS 08, 09, 10 E 11
				476,58	TOTAL CABOS QFAC-2
21.1.80	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	1,00	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA PARA OS CIRCUITOS 01, 02 E 03 DO QFAC-1.
21.1.81	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	18,00	CAIXAS QUADRADAS DE PVC 4"x4" PARA TODOS OS 16 EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.82	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	18,00	TAMPAS CEGAS PARA AS CAIXAS QUADRADAS DE PVC 4"x4" PARA TODOS OS 16 EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO DO CENTRO DE IMAGEM
21.1.83	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR GERAL DO QFAC-2
21.1.84	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR GERAL DO QFAC-1
21.1.85	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DO QUADRO QFAC-2
21.1.86	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	18,00	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES DOS QUADROS QFAC-1 E QFAC-2
21.1.87	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) DOS QUADROS QFAC-1 E QFAC-2
21.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		UNID.	QTD.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.2.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	41,80	ENCAMINHAMENTO DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				51,32	ENCAMINHAMENTO DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				42,50	ENCAMINHAMENTO DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				136,62	TOTAL C1196
21.2.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	25,30	ENCAMINHAMENTO DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DA RECEPÇÃO + TRECHO APARTIR DO DG ATÉ A ELETROCALHA.
				25,30	TOTAL C1197
21.2.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	52,00	ENCAMINHAMENTO DO RAMAL DE ENTRADA DE TELECOMUNICAÇÃO. TRECHO APARTIR DO DG ATÉ O LIMITE DO TERRENO (LATERAL LESTE).
				52,00	TOTAL C1199
21.2.4	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	57,00	TRECHOS HORIZONTAIS
				4,00	EQUIVALENTE AS CONEXÕES E ACESSÓRIOS
				61,00	TOTAL C1158
21.2.5	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	8,00	CONEXÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CALHAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				7,00	CONEXÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CALHAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				8,00	CONEXÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CALHAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO.
				19,00	TOTAL C0479



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUIZA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.2.6	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	9,00	CONEXÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CALHAS DE VOZ/DADOS DA RECEPÇÃO.
				9,00	TOTAL C0480
21.2.7	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	2,00	CONEXÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CALHAS DE VOZ/DADOS DA RECEPÇÃO.
				2,00	TOTAL C0482
21.2.8	C0486	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	25,00	FIXAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				34,52	FIXAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				25,70	FIXAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				85,22	TOTAL C0486
21.2.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	CAIXAS DE PASSAGENS DOS ENCAMINHAMENTO DO RAMAL DE ENTRADA DE TELECOMUNICAÇÃO, TRECHO EXTERNO.
				3,00	TOTAL C0631
21.2.10	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	6,00	TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				9,00	TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				9,00	TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				24,00	TOTAL C4762
21.2.11	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	2,00	CAIXAS DE PASSAGENS DOS ENCAMINHAMENTO NA RECEPÇÃO.
				2,00	TOTAL C0628
21.2.12	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	6,00	CAIXAS DOS ENCAMINHAMENTOS DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				2,00	CAIXAS DOS ENCAMINHAMENTOS DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				2,00	CAIXAS DOS ENCAMINHAMENTOS DAS TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				10,00	TOTAL C1890
21.2.13	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	UN	1,00	CAIXA DO ENCAMINHAMENTO DO QUADRO DE CONECTIVIDADE RECEPÇÃO.
				1,00	TOTAL C1894
21.2.14	C2088	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	UN	2,00	CAIXA DE TELECOMUNICAÇÃO NA RECEPÇÃO.
				2,00	TOTAL C2088
21.2.15	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	29,90	CABO DO RAMAL DE TELECOMUNICAÇÃO. TRECHO APARTIR DO DG ATÉ O RACK DE TELECOMUNICAÇÃO (TRECHO INTERNO).
				48,00	CABO DO RAMAL DE TELECOMUNICAÇÃO. TRECHO APARTIR DO DG ATÉ O LIMITE DO TERRENO (LATERAL LESTE) INCLUINDO TRECHO DE SUBIDA PELO POST (TRECHO EXTERNO).
				77,60	TOTAL C3753
21.2.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	3,00	ATERRAMENTO DO DG NA LATERAL SUL DO PAVIMENTO
				3,00	TOTAL C0556
21.2.17	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	182,00	CABEAMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				376,00	CABEAMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				612,00	CABEAMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				1180,00	TOTAL C4533
21.2.18	C0558	CABO TELEFÔNICO C150-10	M	53,00	ATERRAMENTO DO DG NA LATERAL SUL DO PAVIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUIZA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
				53,00	TOTAL C0668
21.2.19	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	1,00	ATERRAMENTO DO DG NA LATERAL SUL DO PAVIMENTO
				1,00	TOTAL C4765
21.2.20	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	12,00	TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				16,00	TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				17,00	TOMADAS DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				45,00	TOTAL 98307
21.2.21	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	8,00	INSTALADO NO INTERIOR DO RACK
				8,00	TOTAL C4568
21.2.22	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	INSTALADO NO INTERIOR DO RACK
				1,00	TOTAL C4569
21.2.23	C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	1,00	INSTALADO NO INTERIOR DO RACK
				1,00	TOTAL C4567
21.2.24	C4566	BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19"	UN	1,00	ATERRAMENTO DO DG NA LATERAL SUL DO PAVIMENTO
				1,00	TOTAL C4566
21.2.25	C4024	CENTRAL DE TELEFONIA C/ 50 RAMAIS E 10 LINHAS TRONCO	UN	1,00	INSTALADO NO INTERIOR DO QUADRO DE CONECTIVIDADE NA RECEPÇÃO
				1,00	TOTAL C4024
21.2.26	98304	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	3,00	INSTALADO NO INTERIOR DO RACK
				3,00	TOTAL 98304
21.2.27	C3760	HUB TIPO 24 PORTAS	UN	2,00	SWITCH 48 PORTAS NÃO GERENCIÁVEL INSTALADO NO INTERIOR DO RACK
				2,00	TOTAL C3760
21.2.28	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	12,00	ESTAÇÕES DE TRABALHO DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO ESQUEDO DO PAVIMENTO (LATERAL SUL)
				16,00	ESTAÇÕES DE TRABALHO DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO CENTRO DO PAVIMENTO
				17,00	ESTAÇÕES DE TRABALHO DE VOZ/DADOS DAS SALAS DO LADO DIREITO DO PAVIMENTO (LATERAL NORTE) E RECEPÇÃO
				45,00	TOTAL 98307
21.2.29	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 870mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	CENTRAL DE COLECOMUNICAÇÃO INSTALADO NA SALA DE ADMINISTRAÇÃO
				1,00	TOTAL C3764
21.2.30	C1083	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT" - RELATÓRIO DE CERTIFICAÇÃO DA REDE DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA CATEGORIA 6	UT	190,00	RELATÓRIO DE CERTIFICAÇÃO DA REDE DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA CATEGORIA 6
21.3	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		UNID.	QTD.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.3.1	98973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	193,50	MALHA DE COBRE NU DE #35mm2 DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO
				27,26	COBRE NU DE #35mm2 DO SUBSISTEMA DE DESCIDA
				220,76	<= TOTAL COBRE NU #35mm2
21.3.2	98977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	143,90	MALHA DE COBRE NU DE #50mm2 DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO
21.3.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	CAIXAS DE PASSAGEM DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO
21.3.4	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	10,00	HASTES DE AÇO COBREADO DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO
21.3.5	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	10,00	SOLDA EXOTÉRMICA DO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA
OBRA: CENTRO DE IMAGEM
ENDEREÇO: RUA MARIA LUÍZA NORONHA Nº 116, ZUMBI, SEDE, HORIZONTE-CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - INST. ELÉTRICAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.3.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	45,90	PROTEÇÃO MECÂNICA DAS DESCIDAS + TRECHO DE CABO ISOLADO DE 16mm ² DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO AO QGBT + TRECHO DA MALHA DE ATERRAMENTO AO DG
21.3.7	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	9,00	CONDULETES PARA INSPEÇÃO/MEDIÇÃO, 01 PARA CADA DESCIDA
21.3.8	C0486	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	36,00	ABRACADEIRAS METÁLICAS TIPO "D", SENDO 04 PARA CADA DESCIDA
21.3.9	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS
21.3.10	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	18,00	TRECHO DE CABO ISOLADO DE 16mm ² DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO AO QGBT + TRECHO DA MALHA DE ATERRAMENTO AO DG
21.4	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E DO SPDA		UNID.	QTD.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
21.4.1	C1083	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	UT	200,0	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E DO SPDA RETRATANDO FIELMENTE O QUE FOI EXECUTADO. ESTE RELATÓRIO DEVE SER ACOMPANHADO DE EMISSÃO DE ART COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE ENGENHEIRO ELETRICISTA E SER DISPONIBILIZADO EM MEIO DIGITAL

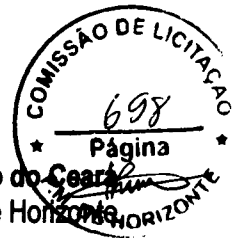
Danielson
Danielson Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 125407-2 - CREA: 1913269612

Fernando
Fco. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 125406-5 - RNP: 061448375

Ricardo
Ricardo Damás Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA



PREFEITURA DE
HORIZONTE



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE IMAGEM EM HORIZONTE-CE



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBRA: CENTRO DE IMAGEM



PREFEITURA DE HORIZONTE

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELAS SEINFRA 026.1 E SINAPI DEZEMBRO/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA SEINFRA 026.1 / SINAPI DEZEMBRO 2020	
		HORISTA %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Fco. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 125406-5 - RNP: 061448075

Ricardo D. Dias Sampaio
Ricardo D. Dias Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

Daniel Ivan Carvalho Guimarães
Daniel Ivan Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat: 126467-2 - CREA: 1913269612



PREFEITURA DE
HORIZONTE

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte



CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE IMAGEM EM HORIZONTE-CE

[Redacted signature area]



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO
AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBRA: CENTRO DE IMAGEM



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			EDIFICAÇÕES
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	MÍNIMO %
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,80%
3.0	(R)	RISCOS	0,97%
4.0	(DF)	DESPEAS FINANCEIRAS	0,59%
5.0	(L)	LUCRO	6,16%
6.0	(I)	IMPOSTOS	10,65%
6.1		PIS	0,65%
6.2		COFINS	3,00%
6.3		ISSQN	2,50%
6.4		CPRB	4,50%
$I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB$ $BDI = \frac{((1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)) - 1}{(1 - I)}$			25,22%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:			25,22%

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Fco. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 125406-5 - RHP: 061448375

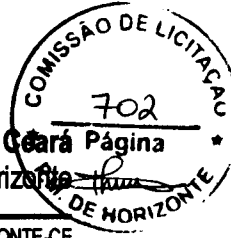
Daniel Van Carvalho Guimarães
Daniel Van Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat: 126467-2 - CREA: 1913269612

Ricardo Daniel Sampaio
Ricardo Daniel Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
HORIZONTE



Estado do Ceará Página
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE IMAGEM EM HORIZONTE-CE





ARQUITETURA

CENTRO DE IMAGENS
HOSPITAL RAIMUNDO VENÂNCIO DE SOUZA
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
CEARÁ

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DO
CENTRO DE IMAGENS
PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA**

Outubro/2018

ARQUITEC | ARQUITETURA
Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

INFORMAÇÕES GERAIS

Unidade Funcional: Centro de Imagens – Hospital Raimundo Venâncio de Souza
Etapas de projeto: Projeto Executivo de Arquitetura
Nº de Pavimentos: 01 (um): Térreo
Localização: Rua Maria Luiza Noronha, 45 – Horizonte/CE
CEP 62.880-000
Proprietário: Prefeitura Municipal de Horizonte
Área total a construir: 459,46 m²
Área do terreno: 3.264,00 m²
Data: 11 de Outubro de 2018
Projeto Arquitetônico: ARQUITEC | Arquitetos Associados

Eduardo de B. Teixeira
CAU nº A 5.880-7

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

PROJETO ARQUITETÔNICO

O Projeto em anexo é apresentado em desenhos técnicos distribuídos na seguinte ordem:

- Prancha 01 - Plantas de Implantação – apresenta vias principais, principais acessos, etc.;
- Prancha 02 – Planta de acessibilidade – apresenta via acessível, piso tátil de encaminhamento ao prédio e sinalização interna;
- Prancha 03 – Planta de Construir – apresenta as alvenarias, detalhando materiais, tipos e cotas;
- Prancha 04 – Planta de layout – apresenta mobiliário fixo e equipamentos;
- Prancha 05 – Planta de obra – apresenta cotas, materiais de revestimentos, indicação de cortes, vistas, etc.;
- Prancha 06 – Planta de luminotécnica – apresenta localização dos pontos de iluminação, tomadas, ar-condicionado, força, etc.;
- Prancha 07 – Planta de coberta – apresenta o telhado, com especificação de telha, caimento, calhas, cotas, etc.;
- Prancha 08 – Planta de cortes – apresenta cortes da edificação;
- Prancha 09 – Planta de cortes – idem;
- Prancha 10 – Planta de fachadas – apresenta as fachadas seus materiais de revestimento;
- Prancha 11 – Planta de detalhes de áreas molhadas – apresenta detalhes das áreas de sanitários, DML, utilidades, etc.;
- Prancha 12 – Idem;
- Prancha 13 – Plantas e vistas – apresenta detalhes em planta baixa e vistas;
- Prancha 14 – apresenta detalhes de esquadrias;
- Prancha 15 – apresenta detalhes de esquadrias e detalhe da pele de vidro;
- Prancha 16 – apresenta detalhamento de bancadas.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

- **Memorial Descritivo do Projeto Arquitetônico;**
- **Relatório Técnico – com Descrição de Atividades;**
- **RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) – Projeto Básico de Arquitetura.**

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este Memorial refere-se aos materiais que serão utilizados em projeto arquitetônico do Centro de Imagens ligado ao Hospital e Maternidade Raimundo Venâncio de Souza, localizado no município de Horizonte/CE.

A partir do programa físico-funcional aprovado pela equipe de saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Horizonte, elaborou-se o projeto executivo de arquitetura em anexo. A nova unidade assistencial conta com 459,46 m² de área construída, distribuída em pavimento térreo, em terreno que poderá abrigar ainda outro equipamento de saúde da prefeitura.

Os ambientes foram dimensionados em consonância com a RDC 50 – Normas para Construção de Estabelecimentos de Assistenciais de Saúde.

O presente documento refere-se aos materiais que serão utilizados em projeto arquitetônico.

O Memorial complementa o Projeto em anexo. Em caso de qualquer divergência entre ambos, prevalece o primeiro. Com relação a cotas e dimensões, prevalecem os valores indicados em planta e não os argüidos em escala.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A unidade estará apta a atender exames de imagem: raios x, mamografia, endoscopia, ultrassonografia, além de exames de ergometria, ECG e EEG.

A unidade atenderá pacientes referenciados da rede municipal, além de pacientes do hospital, que contará com acesso exclusivo interno.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

A seguir, a descrição de maneira geral dos materiais e técnicas de execução da obra. O projeto de arquitetura, atendendo às recomendações da RDC 50, contempla as especificações detalhadas dos materiais de acabamento e demais informações necessárias à boa execução da obra.

1. ETAPAS DE EXECUÇÃO DA OBRA

Trata-se de obra em bloco único, com área de 460,00m² e será iniciada em sua totalidade.

2. TAPUME EM CHAPA COMPENSADA

A obra será cercada por tapumes de aspecto agradável, dotados de dispositivos que garantam as condições adequadas de segurança. O tapume deverá ser executado em chapas de madeira compensada, dispostas de forma a isolar com segurança os ambientes em uso já existentes, para que a construção não atrapalhe o andamento das atividades da instituição.

3. DEMOLIÇÃO

Considerando que a obra se dará em terreno da prefeitura onde existem algumas edificações provisórias, as mesmas serão identificadas e seu quantitativo levantado visando sua demolição.

Todo e qualquer entulho existente no terreno e/ou gerado nas demais etapas da obra deverá ser retirado do local, de forma a mantê-lo limpo.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03

[Handwritten signatures and initials are present below the contact information.]



ARQUITETURA

4. SISTEMA CONSTRUTIVO

4.1 - *Infra-estrutura*

Para o edifício, será executada em estacas simples, nos diâmetros e profundidades indicadas pelo projeto de fundação. Os blocos e baldrames serão em concreto armado, conforme as especificações no projeto estrutural.

4.2 - *Supra-estrutura*

Será executada estrutura em concreto armado para os pilares, vigas e lajes, seguindo o FCK do projeto estrutural. As lajes serão do tipo treliçadas, ou maciças, de acordo com as especificações do projeto estrutural.

5. ELEMENTOS DE VEDAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO TERRENO

5.1 - *Alvenaria*

As paredes indicadas no projeto serão executadas com tijolos cerâmicos de 8 furos de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas, quebra máxima de 3%, assentados com argamassa de cal em pasta e areia, no traço 1:3 com 100 kg de cimento por m² de argamassa. A mão de obra deverá ser esmerada, seguindo fielmente as indicações de dimensões e pé-direito indicados no Projeto Arquitetônico.

As espessuras indicadas no projeto referem-se às paredes depois de revestidas, com variação de no máximo dois centímetros com relação à espessura projetada.

Os tijolos cerâmicos obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente as seguintes EB-20/86 - Bloco cerâmico para alvenaria (NBR 7171), MB-53/83 - Bloco cerâmico para alvenaria - verificação da resistência à compressão (NBR 6461), PB-1008/83 - Bloco cerâmico para alvenaria - formas e dimensões (NBR 8042).

As paredes internas, por sua vez, serão de blocos de gesso com espessura de 10cm.

5.2 - *Elementos de delimitação do terreno*

Por se tratar de terreno da prefeitura, já cercado e com algumas construções, este projeto não contempla elementos de fechamento externo, como muros, grades, etc.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03

708



ARQUITETURA

5.3 - Revestimento de fachadas

A proposta para paredes externas da unidade, nas espessuras e alturas indicadas em projeto, é o revestimento do tipo cerâmico – pastilha 5cm x 5cm e cerâmica 10cm x 10cm, especificadas em planta.

Foram projetadas molduras com relevo para tons mais escuros, que encerram os revestimentos mais claros no interior das referidas molduras.

A marquise será em estrutura metálica com tratamento de ACM – material de alumínio composto, conforme detalhe em projeto.

5.4 - Demais revestimentos

As divisórias serão em granito cinza polido dos 2 lados com espessura de 3cm e deverão ser fixadas com peças em aço inox de modo a garantir a perfeita fixação e segurança. Serão executadas na altura de 1,80m.

Os elementos vazados nas fachadas serão do tipo dupla face Apolo stone plus, ou similar.

Cumprе ressaltar que as paredes das salas onde houver previsão de equipamentos emissores de radiação deverão possuir blindagem, através de aplicação de argamassa baritada, aplicada de acordo com as normas específicas – com acabamento em pintura acrílica em cor a definir sobre massa acrílica.

Os Sanitários, Banheiros, Vestiários, Sala de Utilidades, Copa, DML, Áreas de lavagem, Resíduos sólidos receberão revestimento cerâmico 30 x 30cm de 1ª qualidade até o forro ou laje. As demais salas serão revestidas em tinta acrílica da marca Suvinil ou similar, sobre massa acrílica até o forro ou laje, cor a definir.

Sempre que houver lavatório em paredes pintadas com tinta acrílica, este será fixado sobre painel 70 x 70cm em porcelanato, com acabamento em perfil de alumínio "u" "1/2", aplicado a partir de 50cm de altura.

5.5 - Pintura

Todas as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, isentas de sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, e secas, no caso de massa comum.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



Cada demão de tinta será aplicada quando a precedente estiver **ARQUITETURA** perfeitamente seca, devendo observar um intervalo de 24 horas, entre demãos sucessivas. As exceções são as tintas a base de PVA (látex), que permitem um intervalo de 3 horas.

Igual cuidado deve ser tomado entre demãos de tintas e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

As tintas aplicadas devem ser diluídas conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas devem ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

6. VERGAS

Os vãos das portas e janelas receberão vergas de concreto armado conforme normas de execução já citadas.

7. COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL

A execução das estruturas de alumínio da cobertura obedecerá as normas estruturais da ABNT atinentes ao assunto.

A cobertura dos blocos/edificação será em telha metálica $i=5\%$, sobre estrutura metálica. Rufos serão em mesmo padrão, metálicos. Alvenarias receberão acabamento em chapim de concreto pré-moldado pintado em tinta acrílica na cor branco neve.

Nos blocos há o uso de calhas metálicas.

Obs.: Ver indicação de revestimentos conforme descritos em planta de cobertura e fachadas para maior esclarecimento.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

8. REVESTIMENTOS

8.1 - Pisos

Nos ambientes internos deverão ser aplicados ao piso revestimentos obrigatoriamente com índice de absorção inferior a 4% de sua massa.

Por esta razão, nas áreas molhadas será aplicada cerâmica 30cm x 30cm, Linho Bianco da ELIZABETH ou similar, com rejunte acrílico, assentado com argamassa de cimento e areia.

Nas demais áreas indicadas em projeto, Porcelanato Natural White, 62,5cm x 62,5cm, Elizabeth, ou similar.

Nas ruas internas (indicadas em planta como vias internas), será utilizado piso de concreto intertravado 8cm.

Calçadas e passeios serão em cimentado liso.

Obs.: Quando houver mudança de piso serão utilizadas soleiras de 3cm em granito cinza.

8.2 - Paredes

As alvenarias de tijolo cerâmico serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3.

As paredes indicadas serão em blocos de gesso 10cm.

Sobre o chapisco será aplicado emboço, sarrafeado ou esponjado, na espessura de 20mm com argamassa de cimento e arisco no traço de 1:6.

Paredes de áreas não molháveis receberão pintura acrílica na cor a definir sobre massa acrílica e reboco, na espessura de 5mm, no traço 1:60, com argamassa de cimento e arisco.

Revestimento cerâmico de 30 x 30cm de 1ª qualidade será aplicado com argamassa colante industrializada na especificação AC-II com espaçamento de 3mm e receberão rejuntamento industrializado do tipo flexível. Este revestimento será aplicado nas áreas molhadas como Sanitários, Banheiros, Sala de Utilidades e DMLs.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

Haverá um painel de 70 x 70cm onde cada lavatórios será fixado (exceto nos banheiros e lavabos) porcelanato natural, com acabamento em perfil de alumínio "u" "1/2", aplicado acima do rodapé. Isto é, apenas nos ambientes que não possuírem cerâmica como revestimento.

Nas paredes de áreas onde houver equipamentos emissores de radiação (com blindagem interna) o acabamento utilizado será pintura em tinta acrílica, cor a definir, sobre massa acrílica, sobre reboco baritado.

8.3 - Tetos

O forro de todo o bloco será executado gesso acartonado.

Os forros rebaixados utilizados foram em placas de gesso acartonado tipo FGE estruturado, devendo ser executados sem negativos, contínuos e acabamento com pintura PVA na cor branca.

8.4 - Rodapés

Nos locais com piso em áreas não 100% molháveis que forem revestidas com porcelanato ou cerâmica será aplicado rodapé do mesmo material cortado na altura de 0,15m e assentado na mesma padronização da paginação de piso com argamassa em cimento e areia.

Obs.: Para melhor esclarecimento de especificações dos materiais utilizados, onde constam em projeto, consultar Legenda de Revestimentos nas plantas baixas de Obra.

9. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

9.1 - Portas

As portas gerais internas e externas padrão, em sua maioria, de madeira com folha tipo Paraná, únicas ou duplas conforme especificação em quadro, serão emmassadas e receberão acabamento em pintura esmalte sintético, cor a definir. Os marcos e guarnições são em madeira e receberão pintura esmalte sintético.

A porta do box do sanitário família, no entanto, será em MDF revestida em laminado texturizado em todas as faces, cor branco neve. Ver detalhe,

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

As portas dos Sanitários e Banheiros indicados para Pessoas com deficiência receberão barras horizontais interna e externa. Ver detalhe.

Nos casos de locais com necessidade de visualização através da porta de acesso, foram utilizados visores, sendo estes especificados em detalhe.

A porta de acesso principal, parte da fachada pele de vidro, está detalhada em prancha.

Também foi utilizada, para sala de Raio-X, porta com revestimento interno em chumbo.

Atenção para portas em locais sujeitos ao impacto de macas: estas receberão proteção contra impacto externo em aço inox - ver detalhe posterior em projeto executivo.

Todas as maçanetas serão do tipo alavanca, Linha Architect, La Fonte, ref. 6244 roseta latão, ou similar, exceto nas portas de correr com puxadores fixos.

As fechaduras utilizadas nas portas internas são da marca Imab ou similar, conforme seguinte especificação: maçanetas tipo alavanca da linha Duna 2 em latão com acabamento cromo acetinado e cilindro separado. As dobradiças acompanham o acabamento especificado.

Os acessórios para janelas e portas, tais como puxadores, fechos, braços e dobradiças, quando não estiverem incorporadas na própria esquadria a partir de definição de seu fabricante (tal é o caso das esquadrias de alumínio), serão da marca PAPAIZ ou similar, em acabamento natural.

9.2 - Janelas

As janelas em sua maioria são com abertura tipo "MAXIMAR" em módulos de 50cm em alumínio pintura eletrostática branco e vidro incolor 4mm, levando-se em consideração a necessidade de ser alta quando em ambientes de áreas mais resguardadas - como sanitários por exemplo, ou janelas baixas com peitoris indicados, onde não é necessário e/ou não há circulação externa adjacente.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03



9.6 – Cobogós / Elementos Vazados

ARQUITETURA

Os elementos vazados nas fachadas serão do tipo dupla face Apolo stone plus, ou similar, na cor branco, de acordo com detalhe em planta, com tela de proteção anti-insetos.

Obs.: Para melhor esclarecimento de especificações dos materiais utilizados, onde constam em projeto, consultar Quadro de Esquadrias nas plantas baixas de Obra.

10. BANCADAS E BALCÕES

No projeto foram colocadas bancadas seguindo dois tipos de especificações. Bancadas em que há trabalho sentado com altura de 0,75m, e bancadas para atividade em pé, executadas em granito polido cinza polido.

Bancadas em algumas áreas específicas foram projetadas em aço inox. Ver Quadro de Bancadas em plantas baixas de Obra.

11. CHAPINS

Em concreto pré-moldado com acabamento em tinta acrílica na cor branco neve, diluída na proporção 1:1 com perfis pingadores em alumínio natural.

12. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Todos os aparelhos, peças e dispositivos deverão satisfazer às exigências da ABNT.

Conhecida a localização, pode-se ligar os ramais de descarga:

Lavatórios, chuveiros (ralos) e tanques de lavagem: Os desconectores (ralos ou caixas sifonadas) à canalização primária (por meio de sifão) ou a canalização secundária;

Bacias sanitárias, mictórios e pias de despejos: A canalização primária ou caixa de inspeção;

Pias de copa: As caixas de gordura, tubo de gordura, canalização primária ou a caixa de inspeção. Os diâmetros mínimos dos ramais de descarga serão fixados em tabela e a declividade mínima nos trechos horizontais é de 2% se o diâmetro nominal (DN) é igual ou menor que 75mm e 1% se iguais ou maiores que DN 100 (mm).






Os ralos sifonados possuirão fechamento com tampa escamoteável.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

Atenção: As torneiras para a higienização de mãos terão acionamento não manual.

Conforme Quadro de Louças em planta baixa de Obra, foram especificados:

12.1 - Louças

Tanque DECA Cód. TQ02B sem coluna, GE17 branco gelo, torneira com arejador e redutor de vazão de 6L/M de parede DOCOL para cozinha Itapema Bella Ref. 163960, ou similar;

Mictório DECA sem água Save Design com sifão integrado, h=0.70m, Cód. M719.17, cor branco neve;

Sanitário DECA VOGUE PLUS P.505.17 branco, com caixa acoplada, acionamento duo, assento em poliéster, branco, ou similar;

Sanitário p/ caixa s/abertura frontal acesso BR Celite cód.89225395; caixa acoplada Acesso Plus 3/6L BR Celite cód. 88412023,

Sanitário infantil branco com caixa acoplada Ref. PL106, caixa acoplada com acionamento DUAL + LUX Ref. CDI106F;

Obs.: Os sanitários terão louça sanitária branca de 1ª qualidade e serão equipados com os metais e pertences necessários a um funcionamento adequado.

Lavatório branco DECA linha VOGUE PLUS Ref. L510.17, com coluna suspensa ref. CS 1.17; torneira de mesa c/ fechamento automático DECA linha Decamatic ref. 1170 C, acabamento para registro Docolbase ref. 00162660, Docol, ou similar; Obs. Lavatório fixado sobre peça de porcelanato 70x70;

Lavatório DECA linha VOGUE PLUS Ref. L510.17, com coluna suspensa ref. CS 1.17, torneira de mesa Pressmatic Alfa ref. 00446106 – Docol acabamento para registro Docolbase ref. 00162660, ou similar.

Obs.: Haverá um painel de 70 x 70cm onde cada lavatórios será fixado (exceto nos banheiros e lavabos) em porcelanato natural branco, com acabamento em perfil de alumínio "u" "1/2", aplicado acima do rodapé. Isto é, apenas nos ambientes que não possuem cerâmica como revestimento.

12.2 - Metais






Os acabamentos para registros são da linha TARGA cromada, marca DECA – ou similar.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03



Os Lavatórios dos sanitários são dotados de Torneira DECAMATIC c/ fechamento automático marca DECA – ou similar. **ARQUITETURA**

As demais torneiras são dotadas de torneira de mesa bica alta com arejador, FABRIMAR PRATIKA Ref. 1557-P, h= 1m;

Todos os lavatórios de higienização, quando do atendimento ao paciente, são dotados de torneiras de fechamento sem o contato das mãos.

Demais metais especificados:

Chuveiro de parede FABRIMAR, h=2.10m;

Válvula de descarga FLUX ANTIVANDALISMO FABRIMAR Ref. A-3650-AV;

Sifão DECA cromado Ref. 1680C;

Tubo de ligação DECA cromado Ref. 1968C;

Sifão mictório DECA Ref.1681C 100, 200;

Ducha manual DECA Ref. 4890C;

Barra de apoio DECA Linha Conforto Ref. 2310L.

Ou similar.

12.3 - Acessórios

Dosador de sabão DOCOLMATIC cromado Ref.17200006;

Toalheiro folhas JOFEL Ref. AH20000;

Toalheiros vapor JOFEL Ref. AA62000;

Porta papel higiênico JOFEL REF. AE12100;

Dispenser assento JOFEL descartável Ref. AM20000 chapa zincada;

Dispenser saco plástico p/ absorventes JOFEL Ref. Am30000 plástico;

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03



Assento HANDICAPPED Cód. 54987 BRANCO.

ARQUITETURA

Ou similar.

Obs.: Todos os sanitários, banheiros e lavatórios terão lixeiras com pedal, tampa, dispensadores de álcool 70°, HF e papel toalha.

13. OUTROS

Todas as SOLEIRAS serão em granito cinza polido com largura de 3cm de largura (e 2cm de espessura, o granito). Deve-se colocar soleira sempre que houver mudança de piso ou desnível - especificado conforme planta baixa de Obra. Quando houver soleiras no acesso de WC PCD ou banheiro PCD (para pessoas com deficiência), não haverá desnível no piso. O desnível, nesse caso, deverá ser feito gradativamente dentro do ambiente, apenas para efeito de escoamento de águas.

Todos os PEITORIS de janelas, visores, guichês, gradis ou veneziana serão em granito cinza polido com 2cm de espessura e 17cm de largura - quando para área externa a edificação, sobrando 2cm para parte externa.

As BANCADAS, quando em granito, serão em cinza polido com 2cm de espessura. As demais bancadas e cubas em aço inox - conforme indicação em quadro de bancadas e planta de Obra. Pias de expurgo também serão em aço inox com tampa.

Os tanques dos DMLs serão em louça branca do tipo sanitária.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E DE LÓGICA

Obedecendo ao projeto e especificações próprias de acordo com as normas da RGE, ABNT (NBR-5444, NB-3, NB-79) e RDC 050/2002 do Ministério da Saúde.

As instalações elétricas deverão conter todos os pontos de iluminação e tomadas, alimentadores, centros de distribuição, quadros de força, esperas de ar condicionado, sistema de aterramento, etc.

As luminárias são calhas fluorescentes embutidas (1x20W ou 2x40W) e fluorescentes compactas embutidas com vidro (2x26W). Os acabamentos das tomadas e interruptores são da Linha Talari (Iel), na cor Branca, ou similar.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03

ST



ARQUITETURA
Todas as instalações elétricas deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados as estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

A execução de qualquer destes serviços deverá obedecer ao Projeto de Instalações Elétricas e Telefônicas.

As caixas a serem embutidas deverão facear o revestimento da alvenaria e deverão ser niveladas e apuradas na altura determinada no projeto de instalações.

15. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Obedecerão aos projetos e especificações próprias de acordo com as normas NB-19, NB-123, Lei Complementar n.º 32 e as normas para projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde RDC 050/2002 do Ministério da Saúde.

Todos os serviços referentes às instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser executados de acordo com o projeto específico, por profissional habilitado e com experiência comprovada. Deverão ser utilizados ferramentas e aparelhos apropriados para cada serviço e cada material.

16. LIMPEZA GERAL DA OBRA

O local da obra deverá ser organizado, cabendo à construtora manter estas condições durante a obra, retirando quaisquer materiais, equipamentos, entulhos e outros que não sejam necessários à execução.

Após a conclusão dos serviços o local deverá ser entregue limpo, isento de restos de construção, com a devida limpeza dos revestimentos de pisos, paredes e esquadrias.

17. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE CONFORTO

O conforto térmico e a qualidade do ar ambiente serão mantidos dentro das normas previstas nas legislações específicas vigentes.

Handwritten initials/signature

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



17.1 - Climatização

O Sistema de Climatização será do tipo mecânica, Ar Condicionado Split, com dutos embutidos no forro em todas as salas em que não possuem renovação natural e exaustão do tipo forçada nos, sanitários e ambientes confinados molhados.

ARQUITETURA

Os projetos atenderão as normas da ABNT além do disposto na RDC 050/2002 do Ministério da Saúde.

- NBR – 6401 – Instalações Centrais de Ar Condicionado par Conforto;
Parâmetros básicos de projeto
- NBR – 7256 – Tratamento de Ar em unidades Médico – Assistenciais;
Portaria GM/MS n.º 3.523/98;
Resolução n.º 176, de 24/10/2000.

17.2 - Exaustão Mecânica e Tomada de Ar Externa

Mecanismos que favoreçam a renovação do ar por exaustão mecânica ou Tomada de Ar Externa (pelo teto ou parede externa, conforme especificado em planta baixa). Todas os ambientes confinados indicados em planta e áreas que não possuem ventilação direta (natural) são atendidas artificialmente por sistema de ar condicionado ou sistema de ventilação mecânica, ambos de acordo com a RDC nº 50/2002.

17.4 - Conforto luminoso

As dependências do estabelecimento atenderão às normas e legislação vigente e serão atendidos mediante a utilização de componentes e dispositivos conforme previstos no cálculo luminotécnico e cálculo de iluminação geral.

18. INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

18.1 - Objetivos

Controlar os efeitos nas estruturas evitando o colapso;

Impedir que, o alastramento do incêndio seja rápido, interna ou externamente;

Controlar a combustão para minimizar a duração do incêndio e a temperatura máxima atingida;

Controlar os efeitos de subprodutos de combustão (fumaça);

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitect.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03

FE
[Handwritten signatures]



Facilitar a intervenção do corpo de bombeiros; E enfatizar cuidados especiais para área de risco. **ARQUITETURA**

Atenção: Deverá ser realizado por Empresa Especializada o PPCI - Plano de Prevenção Contra Incêndio para a obtenção do Alvará de Incêndio junto ao Corpo de Bombeiros.

18.2 - Normas e Critérios

Norma NB 1135 de janeiro/1998 – proteção contra incêndio por chuveiro automático.

Norma NBR 9441 de novembro/1994 – execução de sistema de detenção e alarme de incêndio.

Norma NBR 13714 de agosto/1966 – instalações hidráulicas prediais contra incêndio sob comando.

Circular 06/03/1992 da SUSEP.

Código de Proteção contra Incêndio – Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

Decreto Estadual n.º 37380 de 28/04/1997.

Critérios para projetos de EAS – Ministério da Saúde.

Norma Regulamentadora NR – 23 da portaria n.º 3214 de 08/06/78 que regulamenta a Lei do Trabalho.

Dispositivos de entrada, que são os detectores automáticos, acionadores automáticos e acionadores manuais.

Centrais de alarme, com painéis de controle individualizados por setor.

Dispositivos de saída, ou seja, indicadores sonoros, visuais, painéis repetidores e válvulas de disparo de agentes extintores.

Rede de interligação, que é o conjunto de circuitos que interligam a central com os dispositivos de entrada, saída e fontes de energia do sistema.

NOTA: O projeto executivo com memorial específico será desenvolvido conforme estas considerações e será cumprida à risca no momento da execução das instalações.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil

Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com

CNPJ: 03 954 034 0001 03



ARQUITETURA

19. CONSIDERAÇÕES

Os mobiliários apresentados em planta baixa são meramente sugestivos, para melhor entendimento da avaliação, não sendo objeto de análise do Projeto Básico de Arquitetura conforme preconiza a RDC 050/2002.

20. DESCRIÇÃO DE SOLUÇÕES ADOTADAS

20.1 - Abastecimento de água potável

O abastecimento de água do empreendimento para consumo humano será de responsabilidade da concessionária local, denominada CAGECE.

20.2 - Fornecimento de energia elétrica

O fornecimento de energia elétrica será da concessionária ENEL.

A unidade deverá ser conectada ao gerador de energia do Hospital para eventuais interrupções no fornecimento de energia.

20.3 - Coleta e destinação de efluentes e águas pluviais

Segundo informações, o município não possui sistema de coleta e tratamento de efluentes sanitários.

Na cobertura da edificação do estabelecimento em análise a captação de águas pluviais será feita através de calhas e caixas ligadas aos tubos de queda.

Tubos pluviais serão em tubos de PVC classe 8 de 100mm de diâmetro. Coletores pluviais serão em manilhas de gres. Caixas de inspeção serão em alvenaria de tijolos com dimensões mínimas internas de 500x600mm.

20.4 - Locais de armazenamento e de tratamento dos resíduos de saúde (RSS)

Através de Programa de Gerenciamento de Resíduos do Hospital (PGRSS) será de responsabilidade dos empreendedores a correta separação e destinação dos resíduos sólidos produzidos nas obras, conforme previsto na Lei Estadual 9921/93, Art. 8º.

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03

FL
[Handwritten signatures]



A construtora responsável pela obra deverá providenciar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, pois é de responsabilidade dos empreendedores prever a destinação dos resíduos gerados. **ARQUITETURA**

Todo o lixo recolhido será transportado à central de resíduos sólidos da unidade hospitalar, devidamente separado por categoria e posteriormente retirado pela municipalidade.

Foi projetado local para guarda provisória de resíduos que abrigará o lixo da unidade até o horário da coleta diária para condução ao Hospital.

21. CONCLUSÃO:

Neste material apresentado consta o projeto executivo de arquitetura, objeto a ser apresentado perante avaliação dos órgãos competentes, mantendo critérios de elaboração de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, firmados nas normas e nas boas práticas.

Baseado nesses dados chegou-se ao partido arquitetônico adotado com zoneamento claro e definido em relação à diversidade de atendimento.

Fortaleza, 11 de outubro 20185

Cordialmente,

Eduardo de B. Teixeira
Arquiteto MSc
CAU nº A 5.880-7

ARQUITEC | ARQUITETURA

Av Santos Dumont, 1740/1106 CEP 60150-160 Fortaleza CE Brasil
Tel/Fax: +55 85 3264.1018 e-mail: arquitec.x@gmail.com
CNPJ: 03 954 034 0001 03



PREFEITURA DE
HORIZONTE



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE IMAGEM EM HORIZONTE-CE

