

PLMILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO



ITEM	C0628	C4762	C5175	C5176	C1890
1.3	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm - UN	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO - UN	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO - UN	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L - UN
1.3.1	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE
1.3.2	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE	UNIDADE
	1,00	48,00	2,00	1,00	2,00

*Rosiane Santiago*  
 Rosiane Santiago da Silva Santiago  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 RNP: 061883228-9

*Ricardo Dantas Sampaio*  
 Ricardo Dantas Sampaio  
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
 Agropecuária e Recursos Hídricos  
 CPF: 357.111.383-00  
 Portaria Nº 7447/2021



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO

ITEM	AMBIENTE	91865				91863				91864			
		METROS	PORCENTAGEM PARA CONEXÕES - 10%	METROS	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - M	METROS	PORCENTAGEM PARA CONEXÕES - 10%	METROS	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - M	METROS	PORCENTAGEM PARA CONEXÕES - 10%	METROS	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - M
1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
1.1	ELETRODUTO DE DE PVC RÍGIDO (m)												
1.1.1	ELETRODUTO 03/08	0,69	0,75	0,75									
1.1.1.1	PT01												
1.1.1.2	PT02								6,62	6,62			
1.1.1.3	PT03, PT04, PT05 E PT06								4,77	4,77			
1.1.1.7	PT07								7,30	7,30			
1.1.1.8	PT08								3,26	3,26			
1.1.1.9	PT09								5,07	5,07			
1.1.1.10	PT10								7,13	7,13			
1.1.1.11	PT11 E PT12								14,27	14,27			
1.1.1.12	PT13 E PT14								8,62	8,62			
1.1.1.13	PT15								5,03	5,03			
1.1.1.14	PT16								5,03	5,03			
1.1.1.15	PT17 E PT18								10,07	10,07			
1.1.1.16	PT19								5,09	5,09			
1.1.1.17	PT20 E PT 21								10,18	10,18			
1.1.1.18	PT22								5,09	5,09			
1.1.1.19	PT23 E PT 24								11,44	11,44			
1.1.1.20	PT25 E PT26								11,44	11,44			
1.1.1.21	PT27								5,72	5,72			
1.1.1.22	PT28 E PT 29								8,36	8,36			
1.1.1.23	PT30								2,04	2,04			
									6,25	6,87		6,87	



Ricard...  
Secretaria de Planejamento e Recursos Humanos  
Agropecuária e Recursos Humanos  
CPF: 359.726.38  
Portaria Nº 748

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO  
OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.  
END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE  
ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO

ITEM	AMBIENTE	91865		91863		91864	
		METROS	PORCENTAGEM PARA CONEXÕES - 10%	METROS	PORCENTAGEM PARA CONEXÕES - 10%	METROS	PORCENTAGEM PARA CONEXÕES - 10%
1.1.24	PT31			3,94	4,33	4,33	
1.1.25	PT32 E PT 33			4,53	4,98	4,98	
1.1.26	PT34			5,19	5,70	5,70	
1.1.27	PT35 E PT36			3,00	3,30	3,30	
1.1.28	PT37			3,02	3,32	3,32	
1.1.29	PT38 E PT39			4,36	4,79	4,79	
1.1.30	PT40			3,52	3,87	3,87	
1.1.31	PT41			4,23	4,65	4,65	
1.1.32	PT42			4,23	4,65	4,65	
1.1.33	PT43 E PT44			8,46	9,30	9,30	
1.1.34	PT45			4,23	4,65	4,65	
1.1.35	PT46			3,40	3,74	3,74	
1.1.36	PT47			4,89	5,37	5,37	
1.1.37	PT48 E PT49			9,78	10,75	10,75	
1.1.38	PT50			4,89	5,37	5,37	
1.1.38	PT51 E PT52			5,30	5,83	5,83	
		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
		0,75		221,13		6,87	
						0,00	



Ricardo Dantas Sampaio  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.113.383-00  
Portaria Nº 444/2023

Rosiane Santiago  
Alma Rosiane da Silva Santiago  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP: 061883228-9

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO



ITEM	AMBIENTE	C1154	C1158	C1160	96562
		DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm - M	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm - M	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm - M	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017 - M
		METROS	METROS	METROS	METROS
1	DUTOS E ACESSÓRIOS				
1.1	DUTO PERFORADO				
1.1.1	TRECHO - DUTO 100X200	18,56			
1.1.2	TRECHO - DUTO 50X50		43,10		
1.1.3	TRECHO - DUTO 50X100			12,91	
1.2	SUPORTE				
1.2.1	PERIMETRO TOTAL				75,07
		18,56	43,10	12,91	75,07

Ricardo Daniel Sampaio  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.283-003  
Prestador N.º 244.130-11



Rosiane Santiago  
Engenheira Civil  
R.P.P.: 061883228-9

**PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO**  
**OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.**  
**END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE**  
**ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO**

ITEM	AMBIENTE	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 - M	METROS
1	CABOS, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS			
1.1	ELETRODUTO DE DE PVC RÍGIDO (m)			
1.1.1	PT01		15,05	
1.1.2	PT02		16,03	
1.1.3	PT03		24,79	
1.1.4	PT04		23,71	
1.1.5	PT05		23,71	
1.1.6	PT06		22,46	
1.1.7	PT07		26,23	
1.1.8	PT08		22,53	
1.1.9	PT09		24,31	
1.1.10	PT10		23,14	
1.1.11	PT11 E PT12		48,38	
1.1.12	PT13 E PT14		59,64	
1.1.13	PT15		30,46	
1.1.14	PT16		28,02	
1.1.15	PT17 E PT18		54,92	
1.1.16	PT19		43,17	
1.1.17	PT20 E PT 21		81,70	
1.1.18	PT22		39,16	
1.1.19	PT23 E PT 24		86,74	
1.1.20	PT25 E PT26		82,84	
1.1.21	PT27		40,37	
1.1.22	PT28 E PT 29		69,36	



Ricardo Dantas Sampaio  
Secretário de Infraestrutura, Urbanização e  
Agricultura e Recursos Hídricos  
CPE: 35.412.5.393.00  
Portaria Nº 744/2011

Pos: 046 Santiano  
Mara Karane da Silva Santiano

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO



ITEM	AMBIENTE	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 - M	0,00	0,00	0,00
		METROS				
1.1.23	PT30		37,36			
1.1.24	PT31		26,29			
1.1.25	PT32 E PT 33		53,50			
1.1.26	PT34		26,59			
1.1.27	PT35 E PT36		58,52			
1.1.28	PT37		29,12			
1.1.29	PT38 E PT39		83,02			
1.1.30	PT40		41,61			
1.1.31	PT41		37,20			
1.1.32	PT42		39,53			
1.1.33	PT43 E PT44		82,26			
1.1.34	PT45		41,55			
1.1.35	PT46		46,50			
1.1.36	PT47		43,82			
1.1.37	PT48 E PT49		90,52			
1.1.38	PT50		46,72			
1.1.39	PT51 E PT52		13,65			
			1684,48			0,00
						0,00

Rosane Santiago  
Márcia Rosiane da Silva Santiago  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP: 061883228-9

Ricardo Dantas Sampaio  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.741.383-00  
Portaria Nº 44/2021



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: CABEAMENTO ESTRUTURADO

CZ095		C1238	0,00
ITEM	AMBIENTE	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") - M	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") - M
		METROS	METROS
1	RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA PARA ELETRODUTOS		
1.1	RASGO/PREENCHIMENTO DE ALVENARIA		
1.1.1	PT01, PT02, PT08, PT09, PT10, PT11, PT12, PT13, PT14, PT15, PT16, PT17, PT18, PT28, PT29, PT47, PT48, PT49, PT50, PT51 E PT52	53,76	53,76
1.1.2	PT07	1,76	1,76
1.1.3	PT19, PT20, PT21, PT22, PT23, PT 24, PT25, PT26, PT27, PT32, PT 33, PT34, PT35, PT36, PT37, PT38, PT39, PT40, PT41, PT42, PT43, PT44, PT45 E PT46.	55,20	55,20
1.1.4	PT30 E PT31	3,00	3,00
		113,72	113,72
			0,00
			0,00

Ricardo dos Santos Sampaio  
Secretário de Meio Ambiente, Urbanismo  
Agricultura e Cursos Hidricos  
CPF: 35.117.638-00  
Portaria 17/2011/2021



Rosiane Santiago  
Mestre Assessor do Sítio Santiago  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP: 061883228-9





PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

END.: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



ITEM	AMBIENTE	C2505	100849	C3996	86888	C4835			C4825						
		TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL -UN	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 - UN	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS - CJ	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 - CJ	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - M2	COMP.	LARG.	QUANT.	ÁREA	UNIDADE				
1	ACESSÓRIOS														
1.1	ACESSÓRIOS														
1.1.1	WC 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	0,80	1,00	1,04						1,00
1.1.2	WC 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	0,80	1,00	1,04						1,00
1.1.3	WC 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	0,80	1,00	1,04						1,00
TOTAL:		3,00	3,00	3,00	3,00				3,12						3,00

Ricardo D. M. Sampaio  
Secretário de Instalações Hidráulicas  
Agropecuária e Cursos Hidráulicos  
CPF: 35.115.383-00  
Portaria: 768/2021



Rosane Santiago  
Engenheira Civil  
R.P.: 051883228-9

