



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO LOCALIZADO NA RUA JOSÉ JOAQUIM DA CUNHA NO BAIRRO JARDIM CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DO CARMO/RJ

BASE: EMOP - 02/2023

terça-feira, 30 de maio de 2023

PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 meses

BDI

25%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	U N S/ BDI	U N C/ BDI	TOTAL C/BDI
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
1.1	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	3,00	R\$ 6.427,52	R\$ 8.034,40	R\$ 24.103,20
							<b>SUBTOTAL R\$ 24.103,20</b>
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,00	R\$ 518,44	R\$ 648,05	R\$ 1.944,15
2.2	02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M²	6,00	R\$ 452,65	R\$ 565,81	R\$ 3.394,88
2.3	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNID X MÊS	3,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.562,50	R\$ 4.687,50
							<b>SUBTOTAL R\$ 10.026,53</b>
<b>3 MURO DE BLOCO ESTRUTURAL</b>							
3.1	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	U N	2	R\$ 309,80	R\$ 387,25	R\$ 774,50
	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	268,42	R\$ 68,65	R\$ 85,81	R\$ 23.033,45
3.3	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA, EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	125,38	R\$ 41,19	R\$ 51,49	R\$ 6.455,71
3.4	11.013.0135-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.00 22,60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M3	192,84	R\$ 2.350,23	R\$ 2.937,79	R\$ 566.512,37
3.5	20.114.0011-A	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO. FORNECIMENTO	M3	6,91	R\$ 136,42	R\$ 170,53	R\$ 1.178,67
3.6	04.005.0004-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T	T X KM	1.000,00	R\$ 1,31	R\$ 1,64	R\$ 1.637,50
3.7	06.082.0020-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFORADO, 4" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO	M	81,00	R\$ 45,81	R\$ 57,26	R\$ 4.638,26
3.8	12.005.0120-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:10, EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	49,28	R\$ 104,83	R\$ 131,04	R\$ 6.457,59
3.9	05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	M3	360,00	R\$ 34,48	R\$ 43,10	R\$ 15.516,00
3.10	13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	49,28	R\$ 30,98	R\$ 38,73	R\$ 1.908,37
3.11	06.003.0010-A	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIAMETRO INTERNO DE 300MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	48,00	R\$ 58,77	R\$ 73,46	R\$ 3.526,20
							<b>SUBTOTAL R\$ 631.638,56</b>
<b>4 CALÇADA</b>							
	13.375.0015-A	CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE PISO, DE CONCRETO SIMPLES, COM 10CM DE ESPESURA, NO TRACO 1:3:4, COM IMPERMEABILIZANTE DE PEGANORMAL ADICIONADO A AGUA DA MISTURA DO CONCRETO NA DOSAGEM 1:12	M2	57,60	R\$ 46,14	R\$ 57,68	R\$ 3.322,08
							<b>SUBTOTAL R\$ 3.322,08</b>
							<b>TOTAL DA PLANILHA COM BDI= R\$ 669.090,37</b>

*Patricia Dias F. Barbosa*  
Patricia Dias Fernandes Barbosa  
Engenheira Civil - CREA 2014103621  
**Engenheira Civil**  
CREA: 2014103621



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO  
 Rua: Princesa Izabel, nº 91 - centro  
 CEP: 28.640-000 - CARMO/RJ



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO LOCALIZADO NA RUA JOSÉ JOAQUIM DA CUNHA NO BAIRRO JARDIM CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DO CARMO/RJ

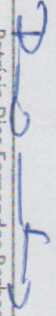
terça-feira, 30 de maio de 2023

<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
1.1	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS								
		MÊS	3,00						
			3,00	MÊS					
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO								
		M	1,50	M	2,00	M2	3,00		
							3,00		EM LOCAL DE FÁCIL VIZIBILIDADE
							3,00		
2.2	BARRAÇÃO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM E INSTALAÇÕES EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES								
		M	2,00	M	3,00	M2	6,00		
							6,00		DESCRIÇÃO
2.3	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA								
						UNDXMES	3,00		
							3,00		DESCRIÇÃO
<b>3 MURO DE BLOCO ESTRUTURAL</b>									
3.1	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS								
		UN					2		PARA ENTULHOS CONFORME
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO								
		QUANTIDADE	48,00	COMPRIMENTO	1,40	LARGURA	1,40	ALTURA	1,20
			9,00		96,00		0,60		0,30
									VOLUME (M3)
									112,90
									155,52
									VALAS PARA SAPATAS, INCLUSIVE ESPERAS VIGAS

<b>268,42</b>									
3.3	REATERRO DE VALACAIVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA, EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL								
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO			
	48,00	0,20	0,20	0,20	0,38	VALAS PARA SAPATAS			
					125,00	REATERRO MURO			
					<b>125,38</b>				
3.4	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA), ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.00.22.69KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORRAMENTO								
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO			
	48,00	1,20	1,20	0,80	55,30	SAPATAS			
	24,00	0,40	0,20	4,40	8,45	MURO BASE - PILAR			
	24,00	0,40	0,20	3,30	6,34	MURO MEIO - PILAR			
	9,00	48,00	0,60	0,30	77,76	VIGAS			
	1,00	48,00	2,50	0,30	36,00	VIGA / LAJE			
					<b>183,84</b>				
	QDT. VÃOS DE BLOCO	QTD. BL./M2	M2/BLOCOS/VÃO	VOLUME BLOCO 19X19X39	VOLUME (M3)				
	28,00	12,00	3,00	0,008925	9,00	MEDIDA DO VÃO 1,70 X 2,70			
	OBS.: VOLUME DO BLOCO CALCULADO POR MEDIDAS INTERNAS					<b>TOTAL [M3]</b>	<b>192,84</b>		
3.5	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO, FORNECIMENTO								
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO			
	48,00	1,20	1,20	0,10	6,91	FUNDO DAS SAPATAS			
					<b>6,91</b>				
3.6	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T								
			TONELADA	KM	T X KM	DESCRIÇÃO			
			10,0000	100	1000,00				
3.7	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 4" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO								
					M	DESCRIÇÃO			
					81,00	AO LONGO DO MURO, COM DISTANCIA DE 1 EM 1 METRO			
					<b>81,00</b>				
3.8	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:10, EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL								
	QTD VÃOS	ADICIONAL	COMPRIMENTO	ALTURA	AREA (M2)	DESCRIÇÃO			
	28,00	10%	2,00	0,80	49,28	ALVENARIA E VEDAÇÃO DO MURO			

3.9	ANDAIMES DE MADEIRA DE 1ª ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3" 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA		DESCRICAÇÃO
	COMPRIMENTO	REAPROV. DE 3X	ALTURA
	48,00	16,00	5,00
			LARGURA
			1,50
			TOTAL
			360,00
			360,00
3.10	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3		
	QUANTIDADE	ÁREA	ÁREA TOTAL
	1	49,28	(M2)
			49,28
3.11	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIÂMETRO INTERNO DE 300MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
	COMPRIMENTO	ÁREA TOTAL	DESCRICAÇÃO
	48,00	(M)	48,00
			48,00
			TOPO DO MURO
4	CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE PISO, DE CONCRETO SIMPLES, COM 10CM DE ESPESSURA, NO TRACO 1:3,4, COM IMPERMEABILIZANTE DE PEGANORMAL ADICIONADO A AGUA DA MISTURA DO CONCRETO NA DOSAGEM 1:12		
	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA TOTAL
	48	1,20	(M2)
			57,60
			57,60
			CALÇADA

terça-feira, 30 de maio de 2023

  
**Patricia Dias F. Barbosa**  
 Engenheira Civil  
 CREA nº. 2014103621



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO LOCALIZADO NA RUA JOSÉ JOAQUIM DA CUNHA NO BAIRRO JARDIM CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DO CARMO/RJ

terça-feira, 30 de maio de 2023

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL		MÉS	DESCRIÇÃO
1.1	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	3,00 3,00	MÉS
2 SERVIÇOS PRELIMINARES		M	DESCRIÇÃO
2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,50 2,00	M EM LOCAL DE FACIL VIZIBILIDADE
2.2	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	2,00 3,00	M M2
2.3	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	6,00 6,00	M M2
		3,00 3,00	UNDXMES DESCRIÇÃO
3 MURO DE BLOCO ESTRUTURAL		UN	DESCRIÇÃO
3.1	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E ESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	2	PARA ENTULHOS CONFORME
3.2	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM POSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	112,90 155,52	VOLUME (M3) DESCRIÇÃO
		1,20 0,30	ALTURA
		1,40 0,60	LARGURA
		1,40 96,00	COMPRIMENTO
		48,00 9,00	QUANTIDADE
			VALAS PARA SAPATAS, INCLUSIVE ESPERAS VIGAS

f

3.3	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>COMPRIMENTO</td> <td>LARGURA</td> <td>ALTURA</td> <td>VOLUME (M3)</td> <td>DESCRIÇÃO</td> </tr> <tr> <td>48,00</td> <td>0,20</td> <td>0,20</td> <td>0,20</td> <td>0,38</td> <td>VALAS PARA SAPATAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>125,00</td> <td>REATERRO MURO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>125,38</b></td> <td></td> </tr> </table>	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO	48,00	0,20	0,20	0,20	0,38	VALAS PARA SAPATAS					125,00	REATERRO MURO					<b>125,38</b>		268,42																			
QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO																																									
48,00	0,20	0,20	0,20	0,38	VALAS PARA SAPATAS																																									
				125,00	REATERRO MURO																																									
				<b>125,38</b>																																										
3.4	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.00 22,60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>COMPRIMENTO</td> <td>LARGURA</td> <td>ALTURA</td> <td>VOLUME (M3)</td> <td>DESCRIÇÃO</td> </tr> <tr> <td>48,00</td> <td>1,20</td> <td>1,20</td> <td>0,80</td> <td>55,30</td> <td>SAPATAS</td> </tr> <tr> <td>24,00</td> <td>0,40</td> <td>0,20</td> <td>4,40</td> <td>8,45</td> <td>MURO BASE - PILAR</td> </tr> <tr> <td>24,00</td> <td>0,40</td> <td>0,20</td> <td>3,30</td> <td>6,34</td> <td>MURO MEIO - PILAR</td> </tr> <tr> <td>9,00</td> <td>48,00</td> <td>0,60</td> <td>0,30</td> <td>77,76</td> <td>VIGAS</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>48,00</td> <td>2,50</td> <td>0,30</td> <td>36,00</td> <td>VIGA / LAJE</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>183,84</b></td> <td></td> </tr> </table>	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO	48,00	1,20	1,20	0,80	55,30	SAPATAS	24,00	0,40	0,20	4,40	8,45	MURO BASE - PILAR	24,00	0,40	0,20	3,30	6,34	MURO MEIO - PILAR	9,00	48,00	0,60	0,30	77,76	VIGAS	1,00	48,00	2,50	0,30	36,00	VIGA / LAJE					<b>183,84</b>		<p>QDT. VÃOS DE BLOCO 28,00</p> <p>QTD. BL./ M2 12,00</p> <p>M2/BLOCOS/NÃO 3,00</p> <p>VOLUME BLOCO 19X19X39 9,00</p> <p>0,008925</p> <p>MEDIDA DO VÃO 1,70 X 2,70</p> <p>9,00</p> <p>TOTAL [M3] 192,84</p>	OBS.: VOLUME DO BLOCO CALCULADO POR MEDIDAS INTERNAS
QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO																																									
48,00	1,20	1,20	0,80	55,30	SAPATAS																																									
24,00	0,40	0,20	4,40	8,45	MURO BASE - PILAR																																									
24,00	0,40	0,20	3,30	6,34	MURO MEIO - PILAR																																									
9,00	48,00	0,60	0,30	77,76	VIGAS																																									
1,00	48,00	2,50	0,30	36,00	VIGA / LAJE																																									
				<b>183,84</b>																																										
3.5	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIÃO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>COMPRIMENTO</td> <td>LARGURA</td> <td>ALTURA</td> <td>VOLUME (M3)</td> <td>DESCRIÇÃO</td> </tr> <tr> <td>48,00</td> <td>1,20</td> <td>1,20</td> <td>0,10</td> <td>6,91</td> <td>FUNDO DAS SAPATAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>6,91</b></td> <td></td> </tr> </table>	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO	48,00	1,20	1,20	0,10	6,91	FUNDO DAS SAPATAS					<b>6,91</b>		T X KM 1000,00																									
QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M3)	DESCRIÇÃO																																									
48,00	1,20	1,20	0,10	6,91	FUNDO DAS SAPATAS																																									
				<b>6,91</b>																																										
3.6	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T	<table border="1"> <tr> <td>TONELADA</td> <td>KM</td> <td>T X KM</td> </tr> <tr> <td>10,0000</td> <td>100</td> <td>1000,00</td> </tr> </table>	TONELADA	KM	T X KM	10,0000	100	1000,00	DESCRÇÃO																																					
TONELADA	KM	T X KM																																												
10,0000	100	1000,00																																												
3.7	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 4" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO	<table border="1"> <tr> <td>M</td> <td>DESCRÇÃO</td> </tr> <tr> <td>81,00</td> <td>AO LONGO DO MURO, COM DISTÂNCIA DE 1 EM 1 METRO</td> </tr> <tr> <td><b>81,00</b></td> <td></td> </tr> </table>	M	DESCRÇÃO	81,00	AO LONGO DO MURO, COM DISTÂNCIA DE 1 EM 1 METRO	<b>81,00</b>		DESCRÇÃO																																					
M	DESCRÇÃO																																													
81,00	AO LONGO DO MURO, COM DISTÂNCIA DE 1 EM 1 METRO																																													
<b>81,00</b>																																														
3.8	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:10, EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	<table border="1"> <tr> <td>QTD VÃOS</td> <td>ADICIONAL</td> <td>COMPRIMENTO</td> <td>ALTURA</td> <td>ÁREA (M2)</td> <td>DESCRIÇÃO</td> </tr> <tr> <td>28,00</td> <td>10%</td> <td>2,00</td> <td>0,60</td> <td>49,28</td> <td>ALVENARIA E VEDAÇÃO DO MURO</td> </tr> </table>	QTD VÃOS	ADICIONAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA (M2)	DESCRIÇÃO	28,00	10%	2,00	0,60	49,28	ALVENARIA E VEDAÇÃO DO MURO	DESCRÇÃO																															
QTD VÃOS	ADICIONAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA (M2)	DESCRIÇÃO																																									
28,00	10%	2,00	0,60	49,28	ALVENARIA E VEDAÇÃO DO MURO																																									

<p>3.9</p>	<p>ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA</p>				<p>COMPRIMENTO</p> <p>48,00</p>	<p>REAPROV. DE 3X</p> <p>16,00</p>	<p>ALTURA</p> <p>5,00</p>	<p>LARGURA</p> <p>1,50</p> <p>TOTAL</p>	<p>ÁREA (M3)</p> <p>360,00</p> <p>360,00</p>	<p>DESCRIÇÃO</p> <p>PARA A EXECUÇÃO DO MURO</p>
<p>3.10</p>	<p>EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3</p>				<p>QUANTIDADE</p> <p>1</p>	<p>ÁREA</p> <p>49,28</p>	<p>ÁREA TOTAL (M2)</p> <p>49,28</p> <p>49,28</p>	<p>DESCRIÇÃO</p> <p>MURO UM LADO</p>		
<p>3.11</p>	<p>CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIAMETRO INTERNO DE 300MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO</p>				<p>COMPRIMENTO</p> <p>48,00</p>	<p>ÁREA TOTAL (M)</p> <p>48,00</p> <p>48,00</p>	<p>DESCRIÇÃO</p> <p>TOPO DO MURO</p>			
<p>4</p>	<p>CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE PISO, DE CONCRETO SIMPLES, COM 10CM DE ESPESURA, NO TRACO 1:3:4, COM IMPERMEABILIZANTE DE PEGANORMAL ADICIONADO A AGUA DA MISTURA DO CONCRETO NA DOSAGEM 1:12</p>				<p>COMPRIMENTO</p> <p>48</p>	<p>LARGURA</p> <p>1,20</p>	<p>ÁREA TOTAL (M2)</p> <p>57,60</p> <p>57,60</p>	<p>DESCRIÇÃO</p> <p>CALÇADA</p>		

terça-feira, 30 de maio de 2023

*Patricia Dias F. Barbosa*  
 Patricia Dias Fernandes Barbosa  
 Engenheira Civil  
 CREA 2014103621  
 Engenheira Civil - CREA 2014103621



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS HABITAÇÃO e INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO  
Praça Princesa Izabel, n.º 01 - Centro.  
CARMO/RJ - CEP 28.640-000



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO LOCALIZADO NA RUA JOSÉ JOAQUIM DA CUNHA NO BAIRRO JARDIM CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DO CARMO/RJ  
Local: MUNICÍPIO DE CARMO/RJ.  
Município/CARMO-RJ

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	PERÍODO						TOTAL
				MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		
				%	ACUM. %	%	ACUM. %	%	ACUM. %	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 24.103,20	3,60%	R\$ 7.954,06	33%	R\$ 7.954,06	34%	R\$ 8.195,09	R\$ 24.103,20	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.026,53	1,50%	R\$ 10.026,53	100%	0%	0%		R\$ 10.026,53	
3	MURO DE BLOCO ESTRUTURAL	R\$ 631.638,56	94,40%	R\$ 189.491,57	30%	R\$ 221.073,50	35%	R\$ 221.073,50	R\$ 631.638,56	
4	CALÇADA	R\$ 3.322,08	0,50%	-	0%	-	100%	R\$ 3.322,08	R\$ 3.322,08	
TOTAL EM REAIS		<b>R\$669.090,37</b>	100%	207.472,15		229.027,55		R\$ 232.590,66	<b>R\$669.090,37</b>	

CARMO, 30 de maio de 2023

Patricia Dias F. Barbosa

Patricia Dias Civil  
Engenheira Civil

*P. D. F.*

Patricia Dias Fernandes Bacchi  
Engenheira Civil - CREA 2014103621



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO  
 Rua Princesa Izabel, nº 91 - centro  
 CEP: 28.640-000 - CARMO/RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS HABITAÇÃO • INFRAESTRUTURA



**COMPIÇÃO DO BDI**

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO LOCALIZADO NA RUA JOSÉ JOAQUIM DA CUNHA NO BAIRRO JARDIM CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DO CARMO/RJ

**BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/ 2013 TCU**

Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa	Composição adotada	BDI Proposto:
Administração Central (AC)	até 4,53%	4,53%	<b>25,00%</b>
Lucro (L)	até 8,43%	8,43%	
Despesas Financeiras (DF)	até 1,21%	1,21%	
Seguros (S)	até 0,74%	0,74%	
Garantias (G)	0	0,00%	
Riscos (R)	até 0,97%	0,97%	
Tributos (I)	até 4,65%	4,65%	
CPRB	até 2%	2,00%	
$BDI = ((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - (I + CPRB))$			
Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 325/2007 do TCU.			

*Patricia Dias F. Barbosa*  
 Engenheira Civil  
 2014103621  
 Patricia Dias Fernandes Barbosa  
 CREA - 2014103621

CARMO, 30 DE MAIO DE 2023