



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO
Rua Princesa Izabel, nº 91 - centro

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: CARMO / RJ								
OBRA: EXECUÇÃO DE TROCA DE DIVERSAS REDES DE DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CARMO/RJ						DATA: 27/09/2022		
BASE: EMOP 05/2022				FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA				
PRAZO DE EXECUÇÃO: 5 MESES							BDI	23%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M²	6,00	21,54	26,49	R\$ 158,97	
		SUBTOTAL					R\$ 158,97	
2.0		MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	03.016.0005-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	25,44	26,19	32,21	R\$ 819,52	
2.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M³	2,94	21,08	25,93	R\$ 76,23	
		SUBTOTAL					R\$ 895,75	
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
3.1	04.010.0045-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M³	T	38,25	1,42	1,75	R\$ 66,81	
		SUBTOTAL					R\$ 66,81	
4.0		GALERIAS						
4.1	06.002.0010-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 400MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCACAO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO E FORNECIMENTO DO ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	72,00	192,41	236,66	R\$ 17.039,83	
4.2	06.017.0040-A	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POCOS DE VISITA, PADRÃO CEDA E, DE ANEIS PRE-MOLDADOS COM DIÂMETRO DE 600MM, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	UND.	2,00	128,71	158,31	R\$ 316,63	
4.3	06.012.0015-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIÂMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DE GRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UND.	2,00	2.442,27	3.003,99	R\$ 6.007,98	
4.4	06.016.0100-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO, EXCLUSIVE ESTE), ARTICULADO, TIPO PESADO, DE 0,60M DE DIÂMETRO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UND.	2,00	429,79	528,64	R\$ 1.057,28	
		SUBTOTAL					R\$ 24.421,72	
5.0		BASES E PAVIMENTOS						
4.1	08.006.0001-A	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM LIMPEZA DE BETUME ADERENTE SOBRE COLCHÃO DE AREIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA AREIA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS	M²	144,00	93,07	114,48	R\$ 16.484,56	
		SUBTOTAL					R\$ 16.484,56	
				TOTAL OBRA			R\$ 42.027,81	

Carmo, 20 de abril de 2022.

crentt
27.9.2021
M

P. Dias

Patrícia Dias Fernandes Barbosa
Engenheira Civil
CREA: 2014103621



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE DRENAGEM NA RUA JORGE RIBEIRO DO VALE BAIRRO BOA IDEIA - 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%	23,00%
Lucro (L)	até 8,43%	6,50%	
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.

Carmo, 27 de setembro de 2021.

Patricia Dias Fernandes Barbosa
Engenheira Civil
CREA: 2014103621



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



SECRETARIA DE
OBRAS
HABITAÇÃO
INFRAESTRUTURA

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE DRENAGEM NA RUA JORGE RIBEIRO DO VALE BAIRRO BOA IDEIA - CARMO/RJ

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR					
				MÊS 01		MÊS 02		R\$	ACUM. %
				%	R\$	%	R\$		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$158,97	0,38%	100,00%	158,97	0,00%	0,00	100,00%	
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$895,75	2,13%	100,00%	895,75	0,00%	0,00	100,00%	
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$66,81	0,16%	50,00%	33,41	50,00%	33,41	100,00%	
4	GALERIAS	R\$24.421,72	58,11%	50,00%	12.210,86	50,00%	12.210,86	100,00%	
5	BASES E PAVIMENTOS	R\$16.484,56	39,22%	50,00%	8.242,28	50,00%	8.242,28	100,00%	
TOTAL %			100,00%						
TOTAL EM REAIS		R\$42.027,81			R\$ 21.541,27		R\$ 20.486,55	R\$ 42.027,81	

Carmo, 27 de setembro de 2022

Patricia Dias Fernandes Barbosa
Engenheira Civil
CREA: 2014103621

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE DRENAGEM NA RUA JORGE RIBEIRO DO VALE BAIRRO BOA IDEIA - CARMO/RJ

Item	Código	DESCRIÇÃO																								
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																								
1.1	02.020.0003-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>M</td> <td>M²</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6,00</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">Observação RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</p>	M	M ²	2,00	3,00	TOTAL			6,00		6,00														
M	M ²																									
2,00	3,00																									
TOTAL																										
	6,00																									
	6,00																									
2		Movimentação de Terra																								
2.1	03.016.0005-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>L(m)</td> <td>b(m)</td> <td>h(m)</td> <td>Volume (m³)</td> <td>Observação</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,50</td> <td>1,60</td> <td>1,60</td> <td>3,84</td> <td>RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</td> </tr> <tr> <td>72,00</td> <td></td> <td>0,50</td> <td>0,60</td> <td>21,60</td> <td>RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">TOTAL</td> <td>25,44</td> <td>m³</td> </tr> </table>	QUANTIDADE	L(m)	b(m)	h(m)	Volume (m ³)	Observação	1,00	1,50	1,60	1,60	3,84	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE	72,00		0,50	0,60	21,60	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE	TOTAL				25,44	m ³
QUANTIDADE	L(m)	b(m)	h(m)	Volume (m ³)	Observação																					
1,00	1,50	1,60	1,60	3,84	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE																					
72,00		0,50	0,60	21,60	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE																					
TOTAL				25,44	m ³																					
2.2	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>L(m)</td> <td>b(m)</td> <td>h(m)</td> <td>Vol. (m³)</td> <td>Observação</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,50</td> <td>0,20</td> <td>0,20</td> <td>0,06</td> <td>RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>72,00</td> <td>0,20</td> <td>0,20</td> <td>2,88</td> <td>RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">TOTAL</td> <td>2,94</td> <td></td> </tr> </table>	QUANTIDADE	L(m)	b(m)	h(m)	Vol. (m ³)	Observação	1,00	1,50	0,20	0,20	0,06	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE	-	72,00	0,20	0,20	2,88	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE	TOTAL				2,94	
QUANTIDADE	L(m)	b(m)	h(m)	Vol. (m ³)	Observação																					
1,00	1,50	0,20	0,20	0,06	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE																					
-	72,00	0,20	0,20	2,88	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE																					
TOTAL				2,94																						
3		TRANSPORTE																								
3.1	04.010.0045-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M ³ <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>peso específico</td> <td>m³</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>1,70</td> <td>22,50</td> <td>38,25</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL</td> <td>38,25</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">Observação Solo proveniente da subtração da escavação e o reaterro</p>	peso específico	m ³	T	1,70	22,50	38,25	TOTAL		38,25															
peso específico	m ³	T																								
1,70	22,50	38,25																								
TOTAL		38,25																								
4		GALERIAS																								
4.1	06.002.0010-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 400MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E FORNECIMENTO DO ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>M</td> <td>Observação</td> </tr> <tr> <td>72,00</td> <td>RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</td> </tr> </table>	M	Observação	72,00	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE																				
M	Observação																									
72,00	RUA JORGE RIBEIRO DO VALE																									
	REDE 400MM																									

	4.2	06.017.0040-A PVS	<p>BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020</p> <p>Observação RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</p>	<table border="1"> <tr><td>TOTAL</td><td>72,00</td></tr> </table>	TOTAL	72,00	<table border="1"> <tr><td>UND.</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>2,00</td></tr> </table>	UND.	2,00	TOTAL	2,00		
TOTAL	72,00												
UND.	2,00												
TOTAL	2,00												
	4.3	06.012.0015-A PVS	<p>POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE FORNECIMENTODE TODOS OS MATERIAIS</p> <p>Observação RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</p>	<table border="1"> <tr><td>UND.</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>2,00</td></tr> </table>	UND.	2,00	TOTAL	2,00	<table border="1"> <tr><td>UND.</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>2,00</td></tr> </table>	UND.	2,00	TOTAL	2,00
UND.	2,00												
TOTAL	2,00												
UND.	2,00												
TOTAL	2,00												
	4.4	06.016.0100-A PVS	<p>TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),ARTICULADO, TIPO PESADO,DE 0,60M DE DIAMETRO,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO</p> <p>Observação RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</p>	<table border="1"> <tr><td>UND.</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>2,00</td></tr> </table>	UND.	2,00	TOTAL	2,00	<table border="1"> <tr><td>UND.</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>2,00</td></tr> </table>	UND.	2,00	TOTAL	2,00
UND.	2,00												
TOTAL	2,00												
UND.	2,00												
TOTAL	2,00												
	5		<p>Bases e Pavimentos</p>										
	5.1	08.006.0001-A	<p>ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPIEDOS COM LIMPEZADE BETUME ADERENTE SOBRE COLCHAO DE AREIA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA AREIA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS PARALELEPIEDOS</p> <p>Observação RUA JORGE RIBEIRO DO VALE</p>	<table border="1"> <tr><td>M²</td><td>144,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>144,00</td></tr> </table>	M²	144,00	TOTAL	144,00	<table border="1"> <tr><td>M²</td><td>144,00</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>144,00</td></tr> </table>	M²	144,00	TOTAL	144,00
M²	144,00												
TOTAL	144,00												
M²	144,00												
TOTAL	144,00												

Carmo-RJ, 27 de setembro de 2021

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL