

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA

VALOR DO CONVÊNIO: R\$ 135.276,84

DATA: 21/10/2021

OBRA: ROTATÓRIA AV. CATARINA CIMINI

LOCAL: AV. CATARINA CIMINI

PRAZO DA OBRA: 03 meses

ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico % Financeiro	6,92% R\$ 9.361,87	100,00% R\$ 9.361,87				
2		SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM	Físico % Financeiro	1,90% R\$ 2.565,59	100,00% R\$ 2.565,59				
3		PAVIMENTAÇÃO CBUQ ESP = 4,0CM SOBRE BASE	Físico % Financeiro	66,49% R\$ 89.946,81		50,00% R\$ 44.973,41	50,00% R\$ 44.973,41		
4		MURO DE CONTENÇÃO							
4.1		SAPATA	Físico % Financeiro	2,13% R\$ 2.878,24	100,00% R\$ 2.878,24				
4.2		PILAR	Físico % Financeiro	1,62% R\$ 2.194,75	100,00% R\$ 2.194,75				
4.3		VIGA 20 X 40	Físico % Financeiro	2,48% R\$ 3.352,03		100,00% R\$ 3.352,03			
4.4		ALVENARIA	Físico % Financeiro	0,45% R\$ 603,33		100,00% R\$ 603,33			
5		DRENAGEM DA REDE PLUVIAL EXISTENTE	Físico % Financeiro	6,04% R\$ 8.168,94	100,00% R\$ 8.168,94				
6		SINALIZAÇÃO	Físico % Financeiro	2,38% R\$ 3.223,68			100,00% R\$ 3.223,68		
7		DEFENSA METÁLICA	Físico % Financeiro	2,38% R\$ 12.981,60			100,00% R\$ 12.981,60		
TOTAL			Físico % Financeiro	1296262,79% R\$ 135.276,84	18,61% R\$ 25.169,39	36,17% R\$ 48.928,77	45,22% R\$ 61.178,69		

Johny Xavier da Silva CREA-MG 122.331/D

Wellington Moreira de Oliveira - Prefeito Municipal

Observações:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA				FOLHA Nº: 01/01	
OBRAS ROTATIVAS AV. CATARINA CIMINI				DATA: 21/10/2021	
LOCAL: CATARINA CIMINI				FORMA DE EXECUÇÃO:	
REGIONAL: SETOR RENTILHO LESTE - OUT 2021 - SEM DESONERAÇÃO / SICRO MG - JULHO 2021				LÍDER	
PRazo DE EXECUÇÃO: 03 Meses				INDÍCE	
				21,78%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$/LÍ	PREÇO UNITÁRIO C/LÍ	PREÇO TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							
1							
1.1	IO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 ARXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRUECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCALAVADO PINTADAS	UNID	1,00	1.179,41	1.435,92	1.435,92
1.2	LEV-PLA-005	LEVANTAMENTO PLANALIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO DE 2,001 A 10,000 M²	UNID	1,00	2.429,71	2.558,90	2.558,90
1.3	ED-16350	MOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPOSITO/TERMINAL DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (9) METROS COMPRIMENTO (2,3) METROS LARGURA E (2,9) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	3,00	617,90	752,48	2.257,44
1.4	IO-CON-005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNICK)	UNID	1,00	680,00	828,10	828,10
1.5	IO-SAN-005	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 530 CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	3,00	515,00	627,17	935,187
SUBTOTAL 01							
2							
2.1	RO-40184	ESCAVACÃO E TRANSPORTE COM TRATOR DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 50 M	M3	179,02	2,26	2,75	492,25
2.2	DEM-COR-015	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	9,86	38,98	47,47	468,03
2.3	RO-4386	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 2,501 A 3,000 M	M3	185,86	6,98	8,50	1.605,31
SUBTOTAL 02							
3							
3.1	RO-VIA-165	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL DE UNIFORMES EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	1.398,00	1,97	2,40	3.355,20
3.2	ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUEIMA (CBOA, MASSA COMERCIAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	M2	55,92	1.249,36	1.521,47	85.090,60
3.3	RO-14031	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUEIMA (CBOA, MASSA COMERCIAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	MAX/M3	150,96	2,36	2,87	433,32
3.4	RO-VIA-435	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	TKM/M3	1.476,29	0,60	0,73	1.077,69
SUBTOTAL 03							
4							
4.1	ARM-ACO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	39,023	12,44	15,15	591,20
4.1.2	ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USUADO BOMBADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	4	469,5	571,76	2.287,04
SUBTOTAL 04							
4.2							
4.2.1	ARM-ACO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	63,49	12,44	15,15	951,87
4.2.2	ARM-ACO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	19,75	13,64	16,61	329,05
4.2.3	EST-FOR-030	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (6X) EXCLUSIVE ESCORRIMENTO	M2	1,92	51,97	63,29	121,82
4.2.4	ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USUADO BOMBADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,37	469,5	571,76	783,31
SUBTOTAL 05							
4.3							
4.3.1	ARM-ACO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	73,44	12,44	15,15	1.112,82
4.3.2	ARM-ACO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	24,44	13,64	16,61	405,55
4.3.3	EST-FOR-030	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (6X) EXCLUSIVE ESCORRIMENTO	M2	15,87	51,97	63,29	1.004,41
4.3.4	ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USUADO BOMBADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,45	469,5	571,76	829,05
SUBTOTAL 06							
4.4							
4.4.1	ALV-BLO-030	ALVENARIA	M2	8,84	56,04	68,25	3.352,03
SUBTOTAL 07							
5							
5.1	DRE-TUB-075	DRENAGEM PLUVIAL, 600mm, - REDE PRINCIPAL	M	38,7	131,44	160,07	6.194,71
5.1.2	RO-40234	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E RELUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PAI D = 600 MM	M3	49,43	32,8	39,94	1.974,23
SUBTOTAL 08							
6							
6.1	OBV-VIA-220	TACHA REFLETIVA TIPO SHIRIP, COM CATÓDÓTIPO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	UNID	75,00	13,76	16,76	1.257,00
6.2	OBV-VIA-285	SEI, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESURA (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	5,66	35,50	43,23	244,68
6.3	ITO-TAP-028	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	M	100,00	14,14	17,22	1.722,00
SUBTOTAL 09							
7							
7.1	3713604	DEFENSA SINGELA SEM MALEAVEL, SV-DSM-02 (EXECUÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	30,00	355,33	432,72	12.981,60
SUBTOTAL 10							
TOTAL							
							R\$ 135.276,84

John Xavier da Silva
John Xavier da Silva
CREA: 122.331/D

Wellington Moreira de Oliveira
Prefeito Municipal

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA		FOLHA Nº: 01/01
OBRA: ROTATÓRIA AV. CATARINA CIMINI		DATA: 21/10/2021
LOCAL: AV. CATARINA CIMINI		
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP Região Leste - OUT 2021 - SEM DESONERAÇÃO / SICRO MG - JULHO 2021		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 Meses		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid	1,00	1,00
1.2	LEV-PLA-035	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL -TERRENO DE 2.001 A 10.000 M²	unid	1,00	1,00
1.3	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3	mês	3,00	3,00
1.4	IIO-CON-005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	unid	1,00	1,00
1.5	IIO-SAN-005	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	mês	3,00	3,00
2		SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM			
2.1	RO-40194	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM TRATOR DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA.DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 50 M	M3	179	Volume escavado de terra: 179m³
2.2	DEM-CON-015	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	9,8595	Área do passeio a ser demolida: 65,73m² 65,73*0,15
2.3	RO-43886	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO.DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 2.501 A 3.000 M	M3	188,86	Volume escavado de terra: 179m³ Volume de demolição do passeio: 9,86m³
3		PAVIMENTAÇÃO CBUQ ESP = 4,0CM			
3.1	OBR-VIA-165	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	1.398,00	Área referente ao detalhamento de recapeamento de asfalto = 1398
3.2	ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	M3	55,92	1398 * 0,04
3.3	RO-14031	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	150,98	1398 * 0,04 * 5
3.4	OBR-VIA-435	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	1.476,29	Pintura de ligação: 0,0005 * 1398 * 320 Asfalto: 0,07 * 1398 * 0,04 * 320
4		MURO DE CONTENÇÃO			
4.1		SAPATA			
4.1.1	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	39,02	5 * 4 * 0,95 * 0,617 = 11,723Kg 5 * 5 * 1,77 * 0,617 = 27,30Kg
4.1.2	ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	4,00	0,8*1*5=4m³
4.2		PILAR			
4.2.1	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	63,49	Conforme Planilha 01
4.2.2	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	19,75	Conforme Planilha 01
4.2.3	EST-FOR-030	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	1,92	Conforme Planilha 01
4.2.4	ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,37	0,2*0,4*3,99= 0,3192m³ 0,2*0,4*3,81=0,3048m³ 0,2*0,4*3,62=0,2896m³ 0,2*0,4*3,34=0,2672m³ 0,2*0,4*2,39=0,1912m³
4.3		VIGA 20X40			
4.3.1	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	73,44	11,43*6*0,617 = 42,31m 8,41*6*0,617= 31,13m
4.3.2	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	24,44	(11,43+8,41)/0,15=132,26 132,26*1,20*0,154=24,44KG
4.3.3	EST-FOR-030	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	15,87	(11,43+8,41)*0,4*2=15,87m²
4.3.4	ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,45	Viga Superior 2,20*0,2*0,4=0,176m³ 2,30*0,2*0,4*2=0,368m³ 0,79*0,2*0,4=0,06m³ Viga Inferior 2,3*0,2*0,4*3=0,552m³ 2,2*0,2*0,4*1=0,176m³ 1,33*0,2*0,4*1=0,1064m³
4.4		ALVENARIA			
4.4.1	ALV-BLO-030	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	8,84	Área de projeto= 8,84m²
5		ESTRUTURA DA REDE PLUVIAL EXISTENTE			
5.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
5.1.1	DRE-TUB-075	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	M	38,70	46 - 7,30=38,70m
5.1.2	RO-40234	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	49,43	V=(3,14*0,6*0,6/4)*38,70=10,94m³ V=1,3*1,2*38,70=60,37m³ V=60,37-10,94=49,43m³
6		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
6.1	OBR-VIA-220	TACHA REFLETIVA TIPO SHTRP, COM CATADIÓPTICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	UNID	75	Rotatória: 60 Faixa zebra: 15
6.2	OBR-VIA-265	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRÍLICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	5,66	Área da seta * quantidade 2,83 * 2
7		DEFENSA METÁLICA			
7.1	MUR-DEF-005	COLOCAÇÃO DE DEFENSAS SOBRE O MURO FERRO CANTONEIRA L - 1" X 1/8" COMPRIMENTO = 85 CM, ESPAÇAMENTO 1,50 M E 5 FIADAS DE ARAME FARPADO	M	30,00	Área de projeto= 30m

Johne Xavier da Silva
CREA: 122.331/D