

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA**

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI 1:	29,77%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.217.978,98
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

RESUMO DO ORÇAMENTO - DESONERADO		PREÇOS	
		UNITÁRIO	PARCIAL
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
01.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 166.426,00	2,31%
02.00	CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 195.836,25	2,71%
03.00	REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES	R\$ 994.336,41	13,78%
04.00	PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS	R\$ 399.959,16	5,54%
05.00	PASSEIOS	R\$ 3.155.381,16	43,72%
06.00	ESCADARIAS	R\$ 739.706,90	10,25%
07.00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS	R\$ 290.157,53	4,02%
08.00	PINTURAS	R\$ 607.600,50	8,42%
09.00	GUARDA CORPO	R\$ 522.481,93	7,24%
10.00	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	R\$ 146.093,14	2,02%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 7.217.978,98	100,00%

OBSERVAÇÕES: 1) Resumo já com BDI incluso.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI 1:	29,77%
		MÊS /ANO REF.:	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.217.978,98
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

PLANILHA ORÇAMENTARIA

DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	BDI	PREÇOS COM BDI	
							UNITÁRIO	PARCIAL
01.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$	166.426,00
01.01	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	R\$ 45,27	BDI 1	R\$ 58,75	R\$ 112.793,51
01.02	AD 39.05.0122 (/)	Engenheiro, arquiteto ou geólogo jr (inclusive encargos sociais) (desonerado)	h	240,00	R\$ 118,05	BDI 1	R\$ 153,19	R\$ 36.766,27
01.03	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R\$ 43,19	BDI 1	R\$ 56,05	R\$ 6.725,69
01.04	05.100.0900-A	UNIDADE REF. P/COMPL. ADM. LOCAL. CONSID. CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOVEIS UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS, PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP. NECESS. EXCL. DESP. C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	223,01	R\$ 35,04	BDI 1	R\$ 45,47	R\$ 10.140,53
02.00	CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$	195.836,25
02.01	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R\$ 527,84	BDI 1	R\$ 684,97	R\$ 1.369,95
02.02	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO CNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 930,00	BDI 1	R\$ 1.206,86	R\$ 14.482,27
02.03	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOESTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	12,00	R\$ 1.350,00	BDI 1	R\$ 1.751,89	R\$ 21.022,65
02.04	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	20,00	R\$ 37,57	BDI 1	R\$ 48,75	R\$ 975,09
02.05	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	R\$ 102,30	BDI 1	R\$ 132,75	R\$ 2.655,08
02.06	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.200,00	R\$ 0,87	BDI 1	R\$ 1,13	R\$ 1.354,79
02.07	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO PARA CANTEIRO DE OBRAS, 1M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.296,89	BDI 1	R\$ 2.980,66	R\$ 2.980,66
02.08	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.681,72	BDI 1	R\$ 6.075,44	R\$ 6.075,44
02.09	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	R\$ 28,47	BDI 1	R\$ 36,95	R\$ 70.935,08
02.10	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00	R\$ 35,95	BDI 1	R\$ 46,65	R\$ 44.786,03
02.11	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE, O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMO RELATORIO	UN	12,00	R\$ 1.875,07	BDI 1	R\$ 2.433,27	R\$ 29.199,21
03.00	REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES						R\$	994.336,41
03.01	04.005.0123-B	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 MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	41.622,50	R\$ 1,81	BDI 1	R\$ 2,35	R\$ 97.764,04
03.02	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	4.162,25	R\$ 41,51	BDI 1	R\$ 53,87	R\$ 224.209,13
03.03	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	UN	490,00	R\$ 361,22	BDI 1	R\$ 468,75	R\$ 229.689,03
03.04	05.001.0016-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO, EXCLUSIVE A BASE DE CONCRETO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	17.018,83	R\$ 13,10	BDI 1	R\$ 17,00	R\$ 289.316,66
03.05	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M	5.742,32	R\$ 20,58	BDI 1	R\$ 26,71	R\$ 153.357,55
04.00	PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS						R\$	399.959,16
04.01	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	861,35	R\$ 173,18	BDI 1	R\$ 224,73	R\$ 193.574,78
04.02	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	861,35	R\$ 52,30	BDI 1	R\$ 67,87	R\$ 58.459,18
04.03	03.010.0019-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL, ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 80% COM SOQUETE VIBRATORIO, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	861,35	R\$ 8,49	BDI 1	R\$ 11,02	R\$ 9.489,84
04.04	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	4.306,74	R\$ 6,06	BDI 1	R\$ 7,86	R\$ 33.868,32
04.05	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	4.306,74	R\$ 18,71	BDI 1	R\$ 24,28	R\$ 104.567,04
05.00	PASSEIOS						R\$	3.155.381,16
05.01	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	5.742,32	R\$ 62,66	BDI 1	R\$ 81,31	R\$ 466.928,28
05.02	20.012.0020-A	RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M	7.091,18	R\$ 4,23	BDI 1	R\$ 5,49	R\$ 38.925,24
05.03	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	12.868,19	R\$ 77,98	BDI 1	R\$ 101,19	R\$ 1.302.186,00
05.04	13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	M2	17.018,83	R\$ 58,71	BDI 1	R\$ 76,19	R\$ 1.296.624,50
05.05	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	50,00	R\$ 781,65	BDI 1	R\$ 1.014,34	R\$ 50.717,14
06.00	ESCADARIAS						R\$	739.706,90
06.01	101995	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_11/2020	M2	808,93	R\$ 170,74	BDI 1	R\$ 221,57	R\$ 179.234,09
06.02	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	808,93	R\$ 94,79	BDI 1	R\$ 123,01	R\$ 99.505,68
06.03	13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	M2	4.314,31	R\$ 58,71	BDI 1	R\$ 76,19	R\$ 328.697,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI 1:		29,77%
		MÊS /ANO REF. :		EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:		R\$ 7.217.978,98
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:		365 dias

PLANILHA ORÇAMENTARIA

DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	BDI	PREÇOS COM BDI	
							UNITÁRIO	PARCIAL
06.04	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	2.080,12	R\$ 32,29	BDI 1	R\$ 41,90	R\$ 87.162,13
06.05	11.004.0065-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	808,93	R\$ 42,97	BDI 1	R\$ 55,76	R\$ 45.107,70
07.00	RECUPERAÇÃO	ESTRUTURAL - ESCADAS						R\$ 290.157,53
07.01	11.090.0535-A	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO	M2	1.078,58	R\$ 78,09	BDI 1	R\$ 101,34	R\$ 109.299,83
07.02	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.078,58	R\$ 32,29	BDI 1	R\$ 41,90	R\$ 45.195,18
07.03	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	107,86	R\$ 720,45	BDI 1	R\$ 934,92	R\$ 100.838,86
07.04	11.090.0611-A	RECOMPOSICAO DE CAMADA DE CAPEAMENTO DE CONCRETO DE PEQUENASESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,EXCLUSIVO MATERIAL.	M2	1.078,58	R\$ 24,88	BDI 1	R\$ 32,29	R\$ 34.823,66
08.00	PINTURAS							R\$ 607.600,50
08.01	17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	8.859,75	R\$ 16,28	BDI 1	R\$ 21,13	R\$ 187.175,18
08.02	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	14.580,50	R\$ 22,22	BDI 1	R\$ 28,83	R\$ 420.425,32
09.00	GUARDA CORPO							R\$ 522.481,93
09.01	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	530,20	R\$ 573,10	BDI 1	R\$ 743,71	R\$ 394.314,30
09.02	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	1.060,40	R\$ 93,14	BDI 1	R\$ 120,87	R\$ 128.167,63
10.00	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA							R\$ 146.093,14
10.01	19.004.0250-A	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	MES	12,00	R\$ 5.148,92	BDI 1	R\$ 6.681,72	R\$ 80.180,69
10.02	04.005.0007-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 25KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCEIRA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X KM	23.514,80	R\$ 2,16	BDI 1	R\$ 2,80	R\$ 65.912,45
							TOTAL	R\$ 7.217.978,98

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	29,77%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	7.217.978,98
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

Memória de Cálculo - DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01.00		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
01.01	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	8,00 x 20,00 x 12,00 meses = 1.920,00		
01.02	AD 39.05.0122 (/)	Engenheiro, arquiteto ou geólogo jr (inclusive encargos sociais).(desonerado)	h	240,00
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	1,00 x 20,00 x 12,00 meses = 240,00		
01.03	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	1,00 x 10,00 x 12,00 meses = 120,00		
01.04	05.100.0900-A	UNIDADE REF.PI/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENÇA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	223,01
	ADMINISTRAÇÃO	x %		
	156.285,47	x 5,00%		
	Diversos (Valor estimado em 5% do montante relativo	=	7.814,27	
	TOTAL:		223,01	
02.00		CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
02.01	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00
		IDENTIFICAÇÃO 2,00 m x 1,00 m = 2,00 m²		
02.02	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM	UNXMES	12,00
		QUANT MÊS		
		1,00 und x 12,00 mês = 12,00 Unxmês		
02.03	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M 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	UNXMES	12,00
		QUANT MÊS		
		1,00 und x 12,00 mês = 12,00 Unxmês		
02.04	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	20,00
		QUANT DIST. ESTIMADA		
		TRANSPORTE 1,00 und x 20,00 Km = 20,00 UnxKM		
02.05	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00
		Placa de Sinalização 20,00 und		
02.06	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.200,00
		Proteção áreas de intervenção ALT EXTENSÃO		
		1,50 m X 800,00 m = 1200,00 m²		
02.07	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
		TOTAL = 1,00 und		
02.08	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
		TOTAL = 1,00 und		
02.09	88.316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00
		Para limpeza constante da obra e escavações de áreas maiores a 0,30cm		
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	8,00 x 20,00 x 12,00 meses = 1.920,00		

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ				BDI:	29,77%		
					MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025		
					VALOR DA OBRA:	7.217.978,98		
Localização:	MANGARATIBA - RJ				PRAZO DA OBRA:	365 dias		
Memória de Cálculo - DESONERADO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.	
TOTAL						=	1920,00 und	
02.10	88.315,00	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	960,00	
QUANT	Para avaliações de estruturas de guarda corpos e retirada cuidadosa com reaproveitamento de tubos							
		HORAS	DIAS	MÊS	TOTAL			
1,00	x	8,00	x	20,00	x	6,00 meses	= 960,00	
TOTAL						=	960,00 und	
02.11	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAODA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER				UN	12,00	
RELATÓRIO MENSAL						TOTAL	= 12,00 und	
03.00 REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES								
03.01	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DEBT				T X KM	41.622,50	
BOTA FORA						4162,25 T	X 10,00 Km = 41622,50 TxKM	
03.02	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA				T	4.162,25	
ÁREAS DE DEMOLIÇÕES E RASPAGEM						Volume	Índice	Peso
PISO CIMENTADO						172,27 m³	X 1,7	= 292,86 T
MEIO FIO						1701,88 m³	X 1,7	= 2893,20 T
MEIO FIO						574,23 m³	X 1,7	= 976,19 T
TOTAL								= 4162,25 T
03.03	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO 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	490,00	
BOTA FORA						2448,38 m³	/ 5	= 490,00 und
03.04	05.001.0016-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO,EXCLUSIVE A BASE DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO				M2	17.018,83	
PISOS DANIFICADOS						ÁREA TOTAL REPAROS		
PISOS DANIFICADOS						17.018,83 m²		
03.05	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO				M	5.742,32	
PISOS DANIFICADOS						ÁREA TOTAL TROCAS		
PISOS DANIFICADOS						5.742,32 m		
04.00 PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS								
04.01	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO				M3	861,35	
BASE DE CALÇADAS NOVAS						COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA
BASE DE CALÇADAS NOVAS						5.742,32 m	x 1,50 m	x 0,10 m = 861,35 m³
04.02	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)				M3	861,35	
BASE DE CALÇADAS NOVAS						COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA
BASE DE CALÇADAS NOVAS						5.742,32 m	x 1,50 m	x 0,10 m = 861,35 m³
04.03	03.010.0019-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM SOQUETE VIBRATORIO,INTERVINDO 2(DOIS)				M3	861,35	
BASE DE CALÇADAS NOVAS						COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA
BASE DE CALÇADAS NOVAS						5.742,32 m	x 1,50 m	x 0,10 m = 861,35 m³
04.04	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF. 03/2024				M2	4.306,74	
BASE DE CALÇADAS NOVAS						COMPRIMENTO	LARGURA	PORCENTAGEM
BASE DE CALÇADAS NOVAS						5.742,32 m	x 1,50 m	x 50% = 4.306,74 m²

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	29,77%																																		
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025																																		
		VALOR DA OBRA:	7.217.978,98																																		
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias																																		
Memória de Cálculo - DESONERADO																																					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.																																	
04.05	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO.COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	4.306,74																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">BASE DE CALÇADAS NOVAS</td> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 10%;">5.742,32 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 10%;">1,50 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">50%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">4.306,74 m²</td> </tr> </table>	BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	5.742,32 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	50%	=	4.306,74 m²																								
BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	5.742,32 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	50%	=	4.306,74 m²																											
05.00 PASSEIOS																																					
05.01	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	5.742,32																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">CALÇADAS NOVAS</td> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 10%;">5.742,32 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 15%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">100,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">5.742,32 m</td> </tr> </table>	CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	5.742,32 m	x	PORCENTAGEM	100,00%	=	5.742,32 m																											
CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	5.742,32 m	x	PORCENTAGEM	100,00%	=	5.742,32 m																														
05.02	20.012.0020-A	RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M	7.091,18																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">REPAROS EM EXISTENTES</td> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 10%;">141.823,60 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 15%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">5,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">7.091,18 m</td> </tr> </table>	REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO	141.823,60 m	x	PORCENTAGEM	5,00%	=	7.091,18 m																											
REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO	141.823,60 m	x	PORCENTAGEM	5,00%	=	7.091,18 m																														
05.03	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	12.868,19																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">CALÇADAS NOVAS</td> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 10%;">5.742,32 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 10%;">1,50 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">100,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">8.613,48 m²</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">REPAROS EM EXISTENTES</td> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 10%;">14.182,36 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 10%;">1,50 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">20,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">4.254,71 m²</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">12.868,19 m²</td> </tr> </table>	CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	5.742,32 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	100,00%	=	8.613,48 m²	REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO	14.182,36 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	20,00%	=	4.254,71 m²	TOTAL									=	12.868,19 m²		
CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	5.742,32 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	100,00%	=	8.613,48 m²																											
REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO	14.182,36 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	20,00%	=	4.254,71 m²																											
TOTAL									=	12.868,19 m²																											
05.04	13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO.COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO	M2	17.018,83																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">REPAROS EM EXISTENTES</td> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 10%;">14.182,36 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 10%;">1,50 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">80,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">17.018,83 m³</td> </tr> </table>	REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO	14.182,36 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	80,00%	=	17.018,83 m³																								
REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO	14.182,36 m	x	LARGURA	1,50 m	x	PORCENTAGEM	80,00%	=	17.018,83 m³																											
05.05	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	50,00																																	
		INSTALADA EM ESQUINAS ONDE NÃO POSSUIR 50,00 und																																			
06.00 ESCADARIAS																																					
06.01	101995	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_11/2020	M2	808,93																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS</td> <td style="width: 10%;">QUANT</td> <td style="width: 10%;">42,00</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">C (MÉDIO)</td> <td style="width: 10%;">63,12 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">L (MÉDIA)</td> <td style="width: 10%;">2,03 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">15,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">TOTAL</td> <td style="width: 10%;">808,93 m²</td> </tr> </table>	REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	15,00%	=	TOTAL	808,93 m²																				
REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	15,00%	=	TOTAL	808,93 m²																							
06.02	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	808,93																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS</td> <td style="width: 10%;">QUANT</td> <td style="width: 10%;">42,00</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">C (MÉDIO)</td> <td style="width: 10%;">63,12 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">L (MÉDIA)</td> <td style="width: 10%;">2,03 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">15,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">TOTAL</td> <td style="width: 10%;">808,93 m²</td> </tr> </table>	REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	15,00%	=	TOTAL	808,93 m²																				
REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	15,00%	=	TOTAL	808,93 m²																							
06.03	13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO.COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO	M2	4.314,31																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">RECOMPOSIÇÃO DEGRAUS ESCADARIAS</td> <td style="width: 10%;">QUANT</td> <td style="width: 10%;">42,00</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">C (MÉDIO)</td> <td style="width: 10%;">63,12 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">L (MÉDIA)</td> <td style="width: 10%;">2,03 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">80,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">TOTAL</td> <td style="width: 10%;">4314,31 m²</td> </tr> </table>	RECOMPOSIÇÃO DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	80,00%	=	TOTAL	4314,31 m²																				
RECOMPOSIÇÃO DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	80,00%	=	TOTAL	4314,31 m²																							
06.04	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	2.080,12																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">RECOMPOSIÇÃO ESPELHOS ESCADARIAS</td> <td style="width: 10%;">QUANT</td> <td style="width: 10%;">42,00</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">H (MÉDIO)</td> <td style="width: 10%;">40,58 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">L (MÉDIA)</td> <td style="width: 10%;">2,03 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">60,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">TOTAL</td> <td style="width: 10%;">2080,12 m²</td> </tr> </table>	RECOMPOSIÇÃO ESPELHOS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	H (MÉDIO)	40,58 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	60,00%	=	TOTAL	2080,12 m²																				
RECOMPOSIÇÃO ESPELHOS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	H (MÉDIO)	40,58 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	60,00%	=	TOTAL	2080,12 m²																							
06.05	11.004.0065-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	808,93																																	
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS</td> <td style="width: 10%;">QUANT</td> <td style="width: 10%;">42,00</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">C (MÉDIO)</td> <td style="width: 10%;">63,12 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">L (MÉDIA)</td> <td style="width: 10%;">2,03 m</td> <td style="width: 5%;">x</td> <td style="width: 10%;">PORCENTAGEM</td> <td style="width: 10%;">15,00%</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 10%;">TOTAL</td> <td style="width: 10%;">808,93 m²</td> </tr> </table>	REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	15,00%	=	TOTAL	808,93 m²																				
REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT	42,00	x	C (MÉDIO)	63,12 m	x	L (MÉDIA)	2,03 m	x	PORCENTAGEM	15,00%	=	TOTAL	808,93 m²																							

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	29,77%	
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025	
		VALOR DA OBRA:	7.217.978,98	
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias	
Memória de Cálculo - DESONERADO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
07.00 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS				
07.01	11.090.0535-A	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO	M2	1.078,58
	ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 20,00%	=	TOTAL 1078,58 m²
07.02	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.078,58
	ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 20,00%	=	TOTAL 1078,58 m²
07.03	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	107,86
	ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x ESPESSURA 0,10 m	=	20,00% TOTAL 107,86 m³
07.04	11.090.0611-A	RECOMPOSICAO DE CAMADA DE CAPEAMENTO DE CONCRETO DE PEQUENASESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,EXCLUSIVO MATERIAL	M2	1.078,58
	ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 20,00%	=	TOTAL 1078,58 m²
08.00 PINTURAS				
08.01	17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	8.859,75
	REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 100,00%	=	5392,89 m²
	RECOMPOSIÇÃO ESPELHOS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 40,58 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 100,00%	=	3466,86 m²
	TOTAL:	8.859,75 M2		
08.02	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	14.580,50
	PINTURA GUARDA CORPO - 2 LADOS	QUANT 42,00 X ÁREA 69,43 m² X LADOS 2,00 und x FATOR 2,50	=	TOTAL 14580,50 m
	TOTAL:	14.580,50 M2		
09.00 GUARDA CORPO				
09.01	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	530,20
	INSTALAR GUARDA CORPO - 2 LADOS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X LADOS 2,00 und x PORCENTAGEM 10,00%	=	TOTAL 530,20 m
	TOTAL:	530,20 M		
09.02	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	1.060,40
	REPARO GUARDA CORPO - 2 LADOS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X LADOS 2,00 und x PORCENTAGEM 20,00%	=	TOTAL 1060,40 m
	TOTAL:	1.060,40 M		
10.00 TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA				
10.01	19.004.0250-A	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	MES	12,00
	REVISÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS	QUANTIDADE 12,00		
	TOTAL:	12,00 MES		

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	29,77%																																				
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025																																				
		VALOR DA OBRA:	7.217.978,98																																				
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias																																				
Memória de Cálculo - DESONERADO																																							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.																																			
10.02	04.005.0007-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 25KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCEIRA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T	T X KM	23.514,80																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>VOLUME</th> <th></th> <th>PESO ESPECIFICO</th> <th>KM</th> <th></th> <th>T X KM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08.001.0008-</td> <td>861,35</td> <td>x</td> <td>1,33</td> <td>10,00</td> <td>=</td> <td>11.455,93</td> </tr> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>VOLUME</th> <th></th> <th>PESO ESPECIFICO</th> <th>KM</th> <th></th> <th>T X KM</th> </tr> <tr> <td>6081</td> <td>861,35</td> <td>x</td> <td>1,40</td> <td>10,00</td> <td>=</td> <td>12.058,87</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">TOTAL:</td> <td>23.514,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>T X KM</td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIÇÃO	VOLUME		PESO ESPECIFICO	KM		T X KM	08.001.0008-	861,35	x	1,33	10,00	=	11.455,93	DESCRIÇÃO	VOLUME		PESO ESPECIFICO	KM		T X KM	6081	861,35	x	1,40	10,00	=	12.058,87	TOTAL:		23.514,80				T X KM
DESCRIÇÃO	VOLUME		PESO ESPECIFICO	KM		T X KM																																	
08.001.0008-	861,35	x	1,33	10,00	=	11.455,93																																	
DESCRIÇÃO	VOLUME		PESO ESPECIFICO	KM		T X KM																																	
6081	861,35	x	1,40	10,00	=	12.058,87																																	
TOTAL:		23.514,80				T X KM																																	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA - RJ	BDI:	29,77%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.217.978,98
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - DESONERADO

ITEM	SERVIÇOS	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA	7ª ETAPA	8ª ETAPA	9ª ETAPA	10ª ETAPA	11ª ETAPA	12ª ETAPA	TOTAL c/ BDI
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	365 DIAS	
1.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 13.314,08	R\$ 14.978,34	R\$ 14.978,34	R\$ 14.978,34	R\$ 14.978,34	R\$ 166.426,00
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
2.00	CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 15.666,90	R\$ 17.625,26	R\$ 17.625,26	R\$ 17.625,26	R\$ 17.625,26	R\$ 195.836,25
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
3.00	REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 79.546,91	R\$ 89.490,28	R\$ 89.490,28	R\$ 89.490,28	R\$ 89.490,28	R\$ 994.336,41
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
4.00	PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 31.996,73	R\$ 35.996,32	R\$ 35.996,32	R\$ 35.996,32	R\$ 35.996,32	R\$ 399.959,16
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
5.00	PASSEIOS	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 252.430,49	R\$ 283.984,30	R\$ 283.984,30	R\$ 283.984,30	R\$ 283.984,30	R\$ 3.155.381,16
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
6.00	ESCADARIAS	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 59.176,55	R\$ 66.573,62	R\$ 66.573,62	R\$ 66.573,62	R\$ 66.573,62	R\$ 739.706,90
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
7.00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 23.212,60	R\$ 26.114,18	R\$ 26.114,18	R\$ 26.114,18	R\$ 26.114,18	R\$ 290.157,53
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
8.00	PINTURAS	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 48.608,04	R\$ 54.684,05	R\$ 54.684,05	R\$ 54.684,05	R\$ 54.684,05	R\$ 607.600,50
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
9.00	GUARDA CORPO	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 41.798,55	R\$ 47.023,37	R\$ 47.023,37	R\$ 47.023,37	R\$ 47.023,37	R\$ 522.481,93
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
10.00	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 11.687,45	R\$ 13.148,38	R\$ 13.148,38	R\$ 13.148,38	R\$ 13.148,38	R\$ 146.093,14
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
TOTAL (R\$)		R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 577.438,32	R\$ 649.618,11	R\$ 649.618,11	R\$ 649.618,11	R\$ 649.618,11	R\$ 7.217.978,98
PERCENTUAL DAS ETAPAS (%)		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	100,00%
TOTAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 577.438,32	R\$ 1.154.876,64	R\$ 1.732.314,96	R\$ 2.309.753,27	R\$ 2.887.191,59	R\$ 3.464.629,91	R\$ 4.042.068,23	R\$ 4.619.506,55	R\$ 5.269.124,66	R\$ 5.918.742,76	R\$ 6.568.360,87	R\$ 7.217.978,98	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B . D . I .		
MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS		
BDI Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas		
ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,80%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,32%
TAXA DE RISCO	R	0,50%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,02%
TAXA DE LUCRO	L	6,64%
TAXA DE TRIBUTOS	COFINS + PIS	3,65%
	ISS (legislação municipal)	5,00%
	CPRB (INSS)	4,50%
BDI RESULTANTE COM DESONERAÇÃO		29,77%
BDI RESULTANTE SEM DESONERAÇÃO		23,38%
B D I - Benefício e Despesas Indiretas		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \leftarrow \text{Fórmula do BDI}$		
AC = Taxa de ADMINISTRAÇÃO CENTRAL S = Taxa de SEGURO R = Taxa de RISCOS G = Taxa de GARANTIA DF = Taxa de DESPESAS FINANCEIRAS L = Taxa de LUCRO/REMUNERAÇÃO I = Taxa de incidência de IMPOSTOS (PIS, CONFINS E ISS)		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA**

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI 1:	23,38%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.171.272,59
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

RESUMO DO ORÇAMENTO - NÃO DESONERADO		PREÇOS	
		UNITÁRIO	PARCIAL
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
01.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 175.013,18	2,44%
02.00	CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 198.539,96	2,77%
03.00	REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES	R\$ 1.007.287,20	14,05%
04.00	PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS	R\$ 394.570,82	5,50%
05.00	PASSEIOS	R\$ 3.153.097,26	43,97%
06.00	ESCADARIAS	R\$ 696.504,52	9,71%
07.00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS	R\$ 285.146,43	3,98%
08.00	PINTURAS	R\$ 617.207,33	8,61%
09.00	GUARDA CORPO	R\$ 504.135,53	7,03%
10.00	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	R\$ 139.770,36	1,95%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 7.171.272,59	100,00%

OBSERVAÇÕES: 1) Resumo já com BDI incluso.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI 1:	23,38%
		MÊS /ANO REF.:	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.171.272,59
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

PLANILHA ORÇAMENTARIA

NAO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	BDI	PREÇOS COM BDI	
							UNITÁRIO	PARCIAL
01.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$	175.013,18
01.01	90776	ENCARRREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	R\$ 50,20	BDI 1	R\$ 61,94	R\$ 118.918,58
01.02	AD 40.05.0122 (/)	Engenheiro, arquiteto ou geólogo jr (inclusive encargos sociais).	h	240,00	R\$ 131,13	BDI 1	R\$ 161,79	R\$ 38.829,17
01.03	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R\$ 47,93	BDI 1	R\$ 59,14	R\$ 7.096,32
01.04	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM.LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	235,22	R\$ 35,04	BDI 1	R\$ 43,23	R\$ 10.169,11
02.00	CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$	198.539,96
02.01	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R\$ 552,48	BDI 1	R\$ 681,65	R\$ 1.363,30
02.02	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO/CNERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELTRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 930,00	BDI 1	R\$ 1.147,43	R\$ 13.769,21
02.03	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M 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	UNXMES	12,00	R\$ 1.350,00	BDI 1	R\$ 1.665,63	R\$ 19.987,56
02.04	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	20,00	R\$ 38,38	BDI 1	R\$ 47,35	R\$ 947,06
02.05	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	R\$ 109,28	BDI 1	R\$ 134,83	R\$ 2.696,59
02.06	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.200,00	R\$ 0,87	BDI 1	R\$ 1,07	R\$ 1.288,09
02.07	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.415,79	BDI 1	R\$ 2.980,60	R\$ 2.980,60
02.08	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOISICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.805,44	BDI 1	R\$ 5.928,95	R\$ 5.928,95
02.09	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	R\$ 30,63	BDI 1	R\$ 37,79	R\$ 72.559,28
02.10	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00	R\$ 38,98	BDI 1	R\$ 48,09	R\$ 46.169,78
02.11	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO	UN	12,00	R\$ 2.083,64	BDI 1	R\$ 2.570,80	R\$ 30.849,54
03.00	REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES						R\$	1.007.287,20
03.01	04.005.0123-1	TRANSPORTE DE ENTULHO DE CONCRETARIA,EXCLUSIVE OS DESPESAS DE CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE OU CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T X KM	41.622,50	R\$ 1,83	BDI 1	R\$ 2,26	R\$ 93.977,53
03.02	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	4.162,25	R\$ 44,13	BDI 1	R\$ 54,45	R\$ 226.624,50
03.03	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARRREGAMENTO,TRANSPORTE E DEPOSITO,INCLUSIVE CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	490,00	R\$ 362,47	BDI 1	R\$ 447,22	R\$ 219.135,59
03.04	05.001.0016-0	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO,EXCLUSIVE A BASE DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	17.018,83	R\$ 14,55	BDI 1	R\$ 17,95	R\$ 305.518,50
03.05	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M	5.742,32	R\$ 22,87	BDI 1	R\$ 28,22	R\$ 162.031,08
04.00	PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS						R\$	394.570,82
04.01	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	861,35	R\$ 173,58	BDI 1	R\$ 214,16	R\$ 184.468,88
04.02	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	861,35	R\$ 52,30	BDI 1	R\$ 64,53	R\$ 55.580,84
04.03	03.010.0019-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM SOQUETE VIBRATORIO,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	861,35	R\$ 8,80	BDI 1	R\$ 10,86	R\$ 9.352,03
04.04	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETACAO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	4.306,74	R\$ 6,53	BDI 1	R\$ 8,06	R\$ 34.698,17
04.05	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO AERTOR,RESPERTE,EVENTUAL ESCAVACAO DE PROFUNDIDADE E ACABAMENTO LATERAL DO MATERIAL	M2	4.306,74	R\$ 20,79	BDI 1	R\$ 25,65	R\$ 110.470,90
05.00	PASSEIOS						R\$	3.153.097,26
05.01	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	5.742,32	R\$ 62,66	BDI 1	R\$ 77,31	R\$ 443.938,23
05.02	20.012.0020-0	RECUPERAÇÃO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M	7.091,18	R\$ 4,61	BDI 1	R\$ 5,69	R\$ 40.333,34
05.03	94992	EXECUCAO DE PASSEIO,TERCEIRO TIPO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,FEITO PARA ACABAMENTO CONVENCIONAL,ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	12.868,19	R\$ 79,99	BDI 1	R\$ 98,69	R\$ 1.269.982,86
05.04	13.301.0500-0	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO	M2	17.018,83	R\$ 64,22	BDI 1	R\$ 79,23	R\$ 1.348.480,96
05.05	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	50,00	R\$ 816,37	BDI 1	R\$ 1.007,24	R\$ 50.361,87
06.00	ESCADARIAS						R\$	696.504,52
06.01	101995	PREPARACAO DE OBRAS PARA ESCADAR, COM TANCAL E BOTE PARA, EM OBRA DE MADEIRA,COMBENEFICADA,DE 15CM DE ALGODAO	M2	808,93	R\$ 170,74	BDI 1	R\$ 210,66	R\$ 170.409,18
06.02	94994	EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	808,93	R\$ 94,79	BDI 1	R\$ 116,95	R\$ 94.606,34
06.03	13.301.0500-0	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO	M2	4.314,31	R\$ 64,22	BDI 1	R\$ 79,23	R\$ 341.843,03
06.04	13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	2.080,12	R\$ 34,93	BDI 1	R\$ 43,10	R\$ 89.645,97
07.00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS						R\$	285.146,43
07.01	11.090.0535-0	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BIOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSACAO	M2	1.078,58	R\$ 79,65	BDI 1	R\$ 98,27	R\$ 105.994,23
07.02	13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.078,58	R\$ 34,93	BDI 1	R\$ 43,10	R\$ 46.483,09

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI 1:	23,38%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.171.272,59
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

PLANILHA ORÇAMENTARIA

NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	BDI	PREÇOS COM BDI	
							UNITÁRIO	PARCIAL
07.03	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	107,86	R\$ 720,45	BDI 1	R\$ 888,89	R\$ 95.873,88
07.04	11.090.0611-0	RECONSTITUIÇÃO DE CIMENTOS DE CIMENTO DE CONCRETO DE RESISTENCIA ESPECÍFICA EM APlicações DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL EXCLUSIVO	M2	1.078,58	R\$ 27,65	BDI 1	R\$ 34,11	R\$ 36.795,23
08.00	PINTURAS							R\$ 617.207,33
08.01	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA.DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	8.859,75	R\$ 17,46	BDI 1	R\$ 21,54	R\$ 190.858,05
08.02	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	14.580,50	R\$ 23,70	BDI 1	R\$ 29,24	R\$ 426.349,28
09.00	GUARDA CORPO							R\$ 504.135,53
09.01	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	530,20	R\$ 573,10	BDI 1	R\$ 707,09	R\$ 374.899,53
09.02	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4", AF_06/2018	M	1.060,40	R\$ 98,78	BDI 1	R\$ 121,87	R\$ 129.236,00
10.00	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA							R\$ 139.770,36
10.01	19.004.0250-0	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	MES	12,00	R\$ 5.148,92	BDI 1	R\$ 6.352,74	R\$ 76.232,85
10.02	04.005.0007-0	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 25KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCEIRA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T	T X KM	23.514,80	R\$ 2,19	BDI 1	R\$ 2,70	R\$ 63.537,51
							TOTAL	R\$ 7.171.272,59

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	23,38%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	7.171.272,59
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

Memória de Cálculo - NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01.00 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
01.01	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	8,00 x 20,00 x 12,00 meses = 1.920,00		
01.02	AD 39.05.0122 (/)	Engenheiro, arquiteto ou geólogo jr (inclusive encargos sociais).(desonerado)	h	240,00
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	1,00 x 20,00 x 12,00 meses = 240,00		
01.03	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00
QUANT		HORAS DIAS MÊS TOTAL		
1,00	x	1,00 x 10,00 x 12,00 meses = 120,00		
01.04	05.100.0900-A	UNIDADE REF.PI/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELET,TR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENÇA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	235,22
	ADMINISTRAÇÃO			
	164.844,07	x 5,00%		
	Diversos (Valor estimado em 5% do montante relativo	= 8.242,20		
	TOTAL:	235,22		
02.00 CANTEIRO DE OBRA				
02.01	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00
		IDENTIFICAÇÃO 2,00 m x 1,00 m = 2,00 m²		
02.02	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM	UNXMES	12,00
		QUANT MÊS		
		1,00 und x 12,00 mês = 12,00 Unxmês		
02.03	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M 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	UNXMES	12,00
		QUANT MÊS		
		1,00 und x 12,00 mês = 12,00 Unxmês		
02.04	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	20,00
		QUANT DIST. ESTIMADA		
		TRANSPORTE 1,00 und X 20,00 Km = 20,00 UNxKM		
02.05	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00
		Placa de Sinalização 20,00 und		
02.06	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.200,00
		Proteção áreas de intervenção ALT EXTENSÃO		
		1,50 m X 800,00 m = 1200,00 m²		
03.00 REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES				
03.01	04.005.0123-B	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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	41.622,50
		BOTA FORA 4162,25 T X 10,00 Km = 41622,50 TxKM		
03.02	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	4.162,25
		ÁREAS DE DEMOLIÇÕES E RASPAGEM		
		PISO CIMENTADO		
		MEIO FIO		
		Volume Índice		
		172,27 m³ X 1,7 = 292,86 T		
		1701,88 m³ X 1,7 = 2893,20 T		
		574,23 m³ X 1,7 = 976,19 T		
		TOTAL = 4162,25 T		

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ			BDI:	23,38%		
				MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025		
				VALOR DA OBRA:	7.171.272,59		
Localização:	MANGARATIBA - RJ			PRAZO DA OBRA:	365 dias		
Memória de Cálculo - NÃO DESONERADO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.	
03.03	04.014.0095-A	RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO 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	490,00	
		BOTA FORA	2448,38 m³	/	5	=	490,00 und
03.04	05.001.0016-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO,EXCLUSIVE A BASE DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO			M2	17.018,83	
		PISOS DANIFICADOS	ÁREA TOTAL REPAROS				17.018,83 m²
03.05	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO			M	5.742,32	
		PISOS DANIFICADOS	ÁREA TOTAL TROCAS				5.742,32 m
04.00 PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS							
04.01	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO			M3	861,35	
		BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	=	861,35 m³
			5.742,32 m	x	1,50 m	x	0,10 m
04.02	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)			M3	861,35	
		BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	=	861,35 m³
			5.742,32 m	x	1,50 m	x	0,10 m
04.03	03.010.0019-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR RETRO ESCAVADEIRA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM SOQUETE VIBRATORIO,INTERVINDO 2(DOIS)			M3	861,35	
		BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	=	861,35 m³
			5.742,32 m	x	1,50 m	x	0,10 m
04.04	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024			M2	4.306,74	
		BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	LARGURA	PORCENTAGEM	=	4.306,74 m²
			5.742,32 m	x	1,50 m	x	50%
04.05	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL			M2	4.306,74	
		BASE DE CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	LARGURA	PORCENTAGEM	=	4.306,74 m²
			5.742,32 m	x	1,50 m	x	50%
05.00 PASSEIOS							
05.01	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024			M	5.742,32	
		CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO		PORCENTAGEM	=	5.742,32 m
			5.742,32 m	x	100,00%		
05.02	20.012.0020-A	RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA			M	7.091,18	
		REPAROS EM EXISTENTES	COMPRIMENTO		PORCENTAGEM	=	7.091,18 m
			141.823,60 m	x	5,00%		
05.03	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022			M2	12.868,19	
		CALÇADAS NOVAS	COMPRIMENTO	LARGURA	PORCENTAGEM	=	8.613,48 m²
		REPAROS EM EXISTENTES	14.182,36 m	x	1,50 m	x	20,00%
						=	4.254,71 m²
					TOTAL	=	12.868,19 m²
05.04	13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO			M2	17.018,83	
			COMPRIMENTO	LARGURA	PORCENTAGEM		

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	23,38%	
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025	
		VALOR DA OBRA:	7.171.272,59	
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias	
Memória de Cálculo - NÃO DESONERADO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
		REPAROS EM EXISTENTES 14,182,36 m x 1,50 m x 80,00% =		17.018,83 m³
05.05	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	50,00
INSTALADA EM ESQUINAS ONDE NÃO POSSUIR				
50,00 und				
06.00 ESCADARIAS				
06.01	101995	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_11/2020	M2	808,93
		REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 15,00%	TOTAL 808,93 m²
06.02	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	808,93
		REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 15,00%	TOTAL 808,93 m²
06.03	13.301.0500-A	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO	M2	4.314,31
		RECOMPOSIÇÃO DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 80,00%	TOTAL 4314,31 m²
06.04	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	2.080,12
		RECOMPOSIÇÃO ESPELHOS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X H (MÉDIO) 40,58 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 60,00%	TOTAL 2080,12 m²
07.00 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS				
07.01	11.090.0535-A	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO	M2	1.078,58
		ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 20,00%	TOTAL 1078,58 m²
07.02	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	1.078,58
		ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 20,00%	TOTAL 1078,58 m²
07.03	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	107,86
		ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x ESPESSURA 0,10 m	20,00% TOTAL 107,86 m²
07.04	11.090.0611-A	RECOMPOSICAO DE CAMADA DE CAPEAMENTO DE CONCRETO DE PEQUENASESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL,EXCLUSIVE MATERIAL	M2	1.078,58
		ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 20,00%	TOTAL 1078,58 m²
08.00 PINTURAS				
08.01	17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	8.859,75
		REFAZER DEGRAUS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X C (MÉDIO) 63,12 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 100,00%	TOTAL 5392,89 m²
		RECOMPOSIÇÃO ESPELHOS ESCADARIAS	QUANT 42,00 X H (MÉDIO) 40,58 m X L (MÉDIA) 2,03 m x PORCENTAGEM 100,00%	TOTAL 3466,86 m²
TOTAL:		8.859,75	M2	

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	23,38%				
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025				
		VALOR DA OBRA:	7.171.272,59				
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias				
Memória de Cálculo - NÃO DESONERADO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
08.02	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO				M2	14.580,50
	PINTURA GUARDA CORPO - 2 LADOS	QUANT	ÁREA	LADOS	FATOR	TOTAL	
		42,00	69,43 m²	2,00 und	2,50	14580,50 m	
	TOTAL:	14.580,50					
09.00		GUARDA CORPO					
09.01	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS				M	530,20
	INSTALAR GUARDA CORPO - 2 LADOS	QUANT	C (MÉDIO)	LADOS	PORCENTAGEM	TOTAL	
		42,00	63,12 m	2,00 und	10,00%	530,20 m	
	TOTAL:	530,20					
09.02	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018				M	1.060,40
	REPARO GUARDA CORPO - 2 LADOS	QUANT	C (MÉDIO)	LADOS	PORCENTAGEM	TOTAL	
		42,00	63,12 m	2,00 und	20,00%	1060,40 m	
	TOTAL:	1.060,40					
10.00		TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA					
10.01	19.004.0250-A	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA				MES	12,00
	REVISÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS	QUANTIDADE					
		12,00					
	TOTAL:	12,00					
10.02	04.005.0007-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 25KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCEIRA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T				T X KM	23.514,80
	DESCRIÇÃO	VOLUME	PESO ESPECIFICO	KM	T X KM		
	08.001.0008-	861,35	1,33	10,00	11.455,93		
	6081	861,35	1,40	10,00	12.058,87		
	TOTAL:	23.514,80					

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA

#VALOR!

Natureza:	MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS, MEIOS-FIOS E ESCADARIAS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA -RJ	BDI:	23,38%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 02/2025
		VALOR DA OBRA:	R\$ 7.171.272,59
Localização:	MANGARATIBA - RJ	PRAZO DA OBRA:	365 dias

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - NÃO DESONERADO

ITEM	SERVIÇOS	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA	7ª ETAPA	8ª ETAPA	9ª ETAPA	10ª ETAPA	11ª ETAPA	12ª ETAPA	TOTAL c/ BDI
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	365 DIAS	
1.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 14.001,05	R\$ 15.751,19	R\$ 15.751,19	R\$ 15.751,19	R\$ 15.751,19	R\$ 175.013,18
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
2.00	CANTEIRO DE OBRA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 15.883,20	R\$ 17.868,60	R\$ 17.868,60	R\$ 17.868,60	R\$ 17.868,60	R\$ 198.539,96
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
3.00	REMOÇÃO DE ENTULHO E DEMOLIÇÕES	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 80.582,98	R\$ 90.655,85	R\$ 90.655,85	R\$ 90.655,85	R\$ 90.655,85	R\$ 1.007.287,20
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
4.00	PREPARO DO TERRENO E BASES - CALÇADAS	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 31.565,67	R\$ 35.511,37	R\$ 35.511,37	R\$ 35.511,37	R\$ 35.511,37	R\$ 394.570,82
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
5.00	PASSEIOS	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 252.247,78	R\$ 283.778,75	R\$ 283.778,75	R\$ 283.778,75	R\$ 283.778,75	R\$ 3.153.097,26
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
6.00	ESCADARIAS	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 55.720,36	R\$ 62.685,41	R\$ 62.685,41	R\$ 62.685,41	R\$ 62.685,41	R\$ 696.504,52
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
7.00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - ESCADAS	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 22.811,71	R\$ 25.663,18	R\$ 25.663,18	R\$ 25.663,18	R\$ 25.663,18	R\$ 285.146,43
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
8.00	PINTURAS	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 49.376,59	R\$ 55.548,66	R\$ 55.548,66	R\$ 55.548,66	R\$ 55.548,66	R\$ 617.207,33
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
9.00	GUARDA CORPO	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 40.330,84	R\$ 45.372,20	R\$ 45.372,20	R\$ 45.372,20	R\$ 45.372,20	R\$ 504.135,53
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
10.00	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 11.181,63	R\$ 12.579,33	R\$ 12.579,33	R\$ 12.579,33	R\$ 12.579,33	R\$ 139.770,36
		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
TOTAL (R\$)		R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 573.701,81	R\$ 645.414,53	R\$ 645.414,53	R\$ 645.414,53	R\$ 645.414,53	R\$ 7.171.272,59
PERCENTUAL DAS ETAPAS (%)		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	100,00%
TOTAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 573.701,81	R\$ 1.147.403,61	R\$ 1.721.105,42	R\$ 2.294.807,23	R\$ 2.868.509,04	R\$ 3.442.210,84	R\$ 4.015.912,65	R\$ 4.589.614,46	R\$ 5.235.028,99	R\$ 5.880.443,52	R\$ 6.525.858,06	R\$ 7.171.272,59	