

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Sinalização Turística

Nº SICONV
880263

Nº OPERAÇÃO
1062155-91

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Cabo Frio

Nº OPERAÇÃO
1062155-91

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:			
							Execução Totens Unamar	Execução Totens Centro 1	Execução Totens Centro 2	Execução Totens Centro 3
Implementação da Sinalização Turística no Município de Cabo Frio / RJ.							1	2	3	4
Totens - Informação turística para pedestres							68.742,87	79.381,01	79.381,01	79.381,01
1.1.	Administração Local		-							
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	Adm. Local: Eng° Civil (SINAPI 90777): 2 visitas/semana (2h x 2dias x 4semanas x 3 meses) = 48h x 94,13 = 4.518,24; Enc. Geral (SINAPI 90776): 5 visitas/semana (5h x 5d x 4semanas x 3meses) = 300h x 34,37 = 10.311,00; TOTAL = 14.829,24/100 = 148,29	1.Adr	Administração Local	25,00	25,00	25,00	25,00
1.2.	Serviço Preliminar		-							
1.2.1.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	m²	2,88	01 Placas (2,40 x 1,20) = 2,88m²	2.Ser	Serviço Preliminar (Placa de Obra)	2,88			
1.3.	Execução - Totem - Unamar e Però		-							
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,04	(0,90 + 0,30) x (0,65 + 0,30) = 1,14m² x 0,30 = 0,34m³ x 6un = 2,04m³	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	2,04			
1.3.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	5,95	(0,90 + 0,65) x 2L = 3,10m x 0,32h = 0,99m² x 6un = 5,95m²	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	5,95			
1.3.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,80	Eixo X (0,90 x 3) x 2 = 5,40m + Eixo Y (0,65 x 4) x 2 = 5,20m + Eixo Z (0,32 x 5) x 4 = 6,40m = 17,00m x 0,40 (kg/m) = 6,80kg x 6un = 40,80kg	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	40,80			
1.3.4.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	221,17	2,50 (altura) + 0,10 (dobra) + 0,32 (base) = 2,92m x 8un = 23,36m x 1,578Kg/m = 36,86kg x 6un = 221,17kg	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	221,17			
1.3.5.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,12	0,90 x 0,65 x 0,32 = 0,19m³ x 6un = 1,12m³	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	1,12			
1.3.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,90	Escavação - Concretagem (0,34m³ - 0,19m³) = 0,15m³ x 6un = 0,90m³	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	0,90			
1.3.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	2,46	Sobra da escavação = 0,19m³ x 1,30 (empolamento) x 1,7 de conversão = 0,41 t x 6un = 2,46t	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	2,46			
1.3.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	24,60	0,41t x 10km = 4,1 t por km x 6un = 24,60 txkm	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	24,60			
1.3.9.	TOTEM CONFORME PROJETO EM ACM INSTALADO EM ESTRUTURA JÁ EXISTENTE.	Unidade	6,00	06 Totens	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	6,00			
1.3.10.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	21,00	14 unidades de piso tátil 0,25x0,25 no entorno do totem (perímetrode 3,50m p/totem) Total: 3,50m x 6 totens = 21,00m	3.Tot	Totens - Unamar, Però e Aeroporto	21,00			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Sinalização Turística

Nº SICONV
880263

Nº OPERAÇÃO
1062155-91

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Cabo Frio

Nº OPERAÇÃO
1062155-91

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:			
							Execução Totens Unaimar	Execução Totens Centro 1	Execução Totens Centro 2	Execução Totens Centro 3
Implementação da Sinalização Turística no Município de Cabo Frio / RJ.							1	2	3	4
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							68.742,87	79.381,01	79.381,01	79.381,01
1.4.	Execução - Totem - Centro - 1		-							
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,38	$(0,90 + 0,30) \times (0,65 + 0,30) = 1,14m^2 \times 0,30 = 0,34m^3 \times 7un = 2,38m^3$	4.Tot	Totens - Centro 1		2,38		
1.4.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	6,94	$(0,90 + 0,65) \times 2L = 3,10m \times 0,32h = 0,99m^2 \times 7un = 6,94m^2$	4.Tot	Totens - Centro 1		6,94		
1.4.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,60	Eixo X $(0,90 \times 3) \times 2 = 5,40m$ + Eixo Y $(0,65 \times 4) \times 2 = 5,20m$ + Eixo Z $(0,32 \times 5) \times 4 = 6,40m = 17,00m \times 0,40 (kg/m) = 6,80kg \times 7un = 47,60kg$	4.Tot	Totens - Centro 1		47,60		
1.4.4.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	258,03	$2,50 (altura) + 0,10 (dobra) + 0,32 (base) = 2,92m \times 8un = 23,36m \times 1,578kg/m = 38,66kg \times 7un = 258,039kg$	4.Tot	Totens - Centro 1		258,03		
1.4.5.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,31	$0,90 \times 0,65 \times 0,32 = 0,19m^3 \times 7un = 1,31m^3$	4.Tot	Totens - Centro 1		1,31		
1.4.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,05	$Escavação - Concretagem (0,34m^3 - 0,19m^3) = 0,15m^3 \times 7un = 1,05m^3$	4.Tot	Totens - Centro 1		1,05		
1.4.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	2,87	Sobra da escavação = $0,19m^3 \times 1,30 (empolamento) \times 1,7 de conversão = 0,41 t \times 7un = 2,87t$	4.Tot	Totens - Centro 1		2,87		
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	28,70	$0,41t \times 10km = 4,1 t por km \times 7un = 28,70 txkm$	4.Tot	Totens - Centro 1		28,70		
1.4.9.	TOTEM CONFORME PROJETO EM ACM INSTALADO EM ESTRUTURA JÁ EXISTENTE.	Unidade	7,00	07 Totens	4.Tot	Totens - Centro 1		7,00		
1.4.10.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	24,50	14 unidades de piso tátil 0,25x0,25 no entorno do totem (perímetrode 3,50m p/totem) Total: $3,50m \times 7 totens = 24,50m$	4.Tot	Totens - Centro 1		24,50		
Execução - Totem - Centro - 2										
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,38	$(0,90 + 0,30) \times (0,65 + 0,30) = 1,14m^2 \times 0,30 = 0,34m^3 \times 7un = 2,38m^3$	5.Tot	Totens - Centro 2			2,38	
1.5.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	6,94	$(0,90 + 0,65) \times 2L = 3,10m \times 0,32h = 0,99m^2 \times 7un = 6,94m^2$	5.Tot	Totens - Centro 2			6,94	
1.5.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,60	Eixo X $(0,90 \times 3) \times 2 = 5,40m$ + Eixo Y $(0,65 \times 4) \times 2 = 5,20m$ + Eixo Z $(0,32 \times 5) \times 4 = 6,40m = 17,00m \times 0,40 (kg/m) = 6,80kg \times 7u = 47,60kg$	5.Tot	Totens - Centro 2			47,60	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Sinalização Turística

Nº SICONV
880263

Nº OPERAÇÃO
1062155-91

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Cabo Frio

Nº OPERAÇÃO
1062155-91

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:			
							Execução Totens Unaimar	Execução Totens Centro 1	Execução Totens Centro 2	Execução Totens Centro 3
Implementação da Sinalização Turística no Município de Cabo Frio / RJ.							1	2	3	4
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							68.742,87	79.381,01	79.381,01	79.381,01
1.5.4.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	258,03	2,50 (altura) + 0,10 (dobra) + 0,32 (base) = 2,92m x 8un = 23,36m x 1,578Kg/m = 38,66kg x 7un = 258,039kg	5.Tot	Totens - Centro 2		258,03		
1.5.5.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,31	0,90 x 0,65 x 0,32 = 0,19m³ x 7un = 1,31m³	5.Tot	Totens - Centro 2		1,31		
1.5.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,05	Escavação - Concretagem (0,34m³ - 0,19m³) = 0,15m³ x 7un = 1,05m³	5.Tot	Totens - Centro 2		1,05		
1.5.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	2,87	Sobra da escavação = 0,19m³ x 1,30 (empolamento) x 1,7 de conversão = 0,41 t x 7un = 2,87t	5.Tot	Totens - Centro 2		2,87		
1.5.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	28,70	0,41t x 10km = 4,1 t por km x 7un = 28,70 txkm	5.Tot	Totens - Centro 2		28,70		
1.5.9.	TOTEM CONFORME PROJETO EM ACM INSTALADO EM ESTRUTURA JÁ EXISTENTE.	Unidade	7,00	07 Totens	5.Tot	Totens - Centro 2		7,00		
1.5.10.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	24,50	14 unidades de piso tátil 0,25x0,25 no entorno do totem (perímetro de 3,50m p/totem) Total: 3,50m x 7 totens = 24,50m	5.Tot	Totens - Centro 2		24,50		
1.6.	Execução - Totem - Centro - 3		-							
1.6.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,38	(0,90 + 0,30) x (0,65 + 0,30) = 1,14m² x 0,30 = 0,34m³ x 7un = 2,38m³	6.Tot	Totens - Centro 3				2,38
1.6.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	6,94	(0,90 + 0,65) x 2L = 3,10m x 0,32h = 0,99m² x 7un = 6,94m²	6.Tot	Totens - Centro 3				6,94
1.6.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	47,60	Eixo X (0,90 x 3) x 2 = 5,40m + Eixo Y (0,65 x 4) x 2 = 5,20m + Eixo Z (0,32 x 5) x 4 = 6,40m = 17,00m x 0,40 (kg/m) = 6,80kg x 7un = 47,60kg	6.Tot	Totens - Centro 3				47,60
1.6.4.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	258,03	2,50 (altura) + 0,10 (dobra) + 0,32 (base) = 2,92m x 8un = 23,36m x 1,578 = 36,86kg x 7un = 258,03kg	6.Tot	Totens - Centro 3				258,03
1.6.5.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	1,31	0,90 x 0,65 x 0,32 = 0,19m³ x 7un = 1,31m³	6.Tot	Totens - Centro 3				1,31
1.6.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,05	Escavação - Concretagem (0,34m³ - 0,19m³) = 0,15m³ x 7un = 1,05m³	6.Tot	Totens - Centro 3				1,05
1.6.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	2,87	Sobra da escavação = 0,19m³ x 1,30 (empolamento) x 1,7 de conversão = 0,41 t x 7un = 2,87t	6.Tot	Totens - Centro 3				2,87
1.6.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	28,70	0,41t x 10km = 4,1 t por km x 7un = 28,70 txkm	6.Tot	Totens - Centro 3				28,70

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Sinalização Turística	Nº SICONV 880263	Nº OPERAÇÃO 1062155-91	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Cabo Frio	Nº OPERAÇÃO 1062155-91
---	----------------------------	----------------------------------	--	----------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Implementação da Sinalização Turística no Município de Cabo Frio / RJ.				
1.6.9.	TOTEM CONFORME PROJETO EM ACM INSTALADO EM ESTRUTURA JÁ EXISTENTE.	Unidade	7,00	07 Totens
1.6.10.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	24,50	14 unidades de piso tátil 0,25x0,25 no entorno do totem (perimetro de 3,50m p/totem) Total: 3,50m x 7 totens = 24,50m

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos
	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
6.Tot	Totens - Centro 3
6.Tot	Totens - Centro 3

Execução Totens Unimar	Execução Totens Centro 1	Execução Totens Centro 2	Execução Totens Centro 3
1	2	3	4
68.742,87	79.381,01	79.381,01	79.381,01
			7,00
			24,50

Cabo Frio / RJ.
Local

segunda-feira, 6 de junho de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Anne Kellen Apicelo de Matos Cardoso
CREA/CAU: CAU A 22519-3
ART/RRT: 10433802

Responsável T
Nome: Anne K
CREA/CAU: C
ART/RRT: 104