

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

CATEGORIA 01 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE
EMOP	01.001.0001-A	LIMITE DE PLASTICIDADE			UNIDADE	10,00

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m	2,00	Unidade

Rua Secundária
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m	2,00	Unidade

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
600,00	m	/	100,00	uni./m	6,00	Unidade

10,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	01.001.0002-A	LIMITE DE LIQUIDEZ			UNIDADE	10,00
------	---------------	--------------------	--	--	---------	-------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m	2,00	Unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Rua Secundária							
Leito Carroçável							
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00	Unidade

Trecho 02

Rua Principal							
Leito Carroçável							
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	
600,00	m	/	100,00	uni./m		6,00	Unidade

10,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	01.001.0004-A	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA SEM SEDIMENTAÇÃO (PENEIRAMENTO)	UNIDADE	10,00
------	---------------	--	---------	-------

Trecho 01

Rua Principal							
Leito Carroçável							
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00	Unidade

Rua Secundária							
Leito Carroçável							
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00	Unidade

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Dado	Unidade	Operação	Dado	1	Total	Unidade
	600,00 m	/	100,00	uni./m		6,00 Unidade

10,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	01.001.0007-A	MASSA ESPECÍFICA APARENTE "IN SITU"	UNIDADE	10,00
------	---------------	-------------------------------------	---------	-------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	200,00 m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Rua Secundária
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	200,00 m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	600,00 m	/	100,00	uni./m		6,00 Unidade

10,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	01.001.0008-A	UMIDADE NATURAL EM ESTUFA	UNIDADE	10,00
------	---------------	---------------------------	---------	-------

Trecho 01

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Rua Secundária						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Trecho 02

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
600,00	m	/	100,00	uni./m		6,00 Unidade

10,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	01.001.0010-A	UNIDADE PELO MÉTODO EXPEDITO "SPEEDY"	UNIDADE	30,00
------	---------------	---------------------------------------	---------	-------

Trecho 01

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Rua Secundária						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
200,00	m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	600,00 m	/	100,00	uni./m		6,00 Unidade

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	10,00 Unidade	x	3,00	(base + sub base + sub leito)		30,00 Unidade

30,00	UNIDADE	Total
--------------	----------------	--------------

EMOP	01.001.0011-A	COMPACTAÇÃO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UNIDADE	30,00
------	---------------	-------------------------------------	---------	-------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	200,00 m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Rua Secundária
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	200,00 m	/	100,00	uni./m		2,00 Unidade

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
------	---------	----------	------	---------	-------	---------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

	600,00 m	/		100,00 uni./m		6,00 Unidade
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	10,00 Unidade	x		3,00 (base + sub base + sub leito)		30,00 Unidade

30,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	01.001.0014-A	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 1 PONTO, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UNIDADE	10,00
------	---------------	--	---------	-------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	200,00 m	/		100,00 uni./m		2,00 Unidade

Rua Secundária
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	200,00 m	/		100,00	1	2,00 Unidade

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	600,00 m	/		100,00 uni./m		6,00 Unidade

10,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	01.003.0002-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACÇÃO, DIÂMETRO 4.1/2", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	80,00
------	---------------	--	---	-------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
						1.897,00	m²		
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
	1.897,00	/		400,00		4,74	Unidade		5,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	5,00	x		4,00		20,00	m		

Rua Secundária
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
						730,00	m²		
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
	730,00	/		400,00		1,83	Unidade		2,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	2,00	x		4,00		8,00	m		

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
						5.071,22	m²		
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

5.071,22	m²	/	400,00	uni./m²	12,68	Unidade	13,00	Unidade
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade		
	13,00	x		4,00		52,00	m	
				uni./m (Profundidade)				
				80,00	M	Total		

EMOP	01.004.0005-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 100MM, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	80,00
------	---------------	--	---	-------

Rua Principal								
Leito Carroçável								
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade		
					1.897,00	m²		
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total
	1.897,00	/		400,00		4,74	Unidade	Unidade
	m²			uni./m²				5,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade		
	5,00	*		4,00		20,00	m	
	Unidade			uni./m (Profundidade)				
Rua Secundária								
Leito Carroçável								
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade		
					730,00	m²		
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total
	730,00	/		400,00		1,83	Unidade	Unidade
	m²			uni./m²				2,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade		
	2,00	*		4,00		8,00	m	
	Unidade			uni./m (Profundidade)				

Trecho 02

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Rua Principal Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
					5.071,22	m²			
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
5.071,22	m²	/		400,00 uni./m²		12,68	Unidade		13,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	13,00	*		4,00 uni./m (Profundidade)		52,00	m		
					80,00	M	Total		

EMOP	01.004.0016-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SÃ, DIÂMETRO 100MM, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	80,00
------	---------------	--	---	-------

Rua Principal Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
					1.897,00	m²			
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
1.897,00	m²	/		400,00 uni./m²		4,74	Unidade		5,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	5,00	*		4,00 uni./m (Profundidade)		20,00	m		
Rua Secundária Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
					730,00	m²			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
730,00	m²	/	400,00	uni./m²		1,83	Unidade		2,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
2,00	Unidade	*	4,00	uni./m (Profundidade)		8,00	m		
Trecho 02									
Rua Principal									
Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
					5.071,22	m²			
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
5.071,22	m²	/	400,00	uni./m²		12,68	Unidade		13,00
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
13,00	Unidade	*	4,00	uni./m (Profundidade)		52,00	m		
					80,00	M	Total		

EMOP	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M²	9.586,62
------	---------------	--	----	----------

Trecho 01

Rua Principal									
Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
					1.897,00	m²			
Calçada Lado Direito									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
					251,91	m²			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Calçada Lado Esquerdo						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						182,80 m²

Rua Secundária						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						730,00 m²

Calçada Lado Direito						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						341,00 m²

Calçada Lado Esquerdo						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						187,60 m²

Trecho 02

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						5.071,22 m²

Calçada Lado Direito						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						925,09 m²

9.586,62	M²	Total
----------	----	-------

EMOP	01.006.0010-A	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM TRATOR EM TORNO DE 80CV, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE	M²	2.627,00
------	---------------	--	----	----------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
1.897,00 m²

Rua Secundária
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
730,00 m²

2.627,00

M²

Total

EMOP	01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATE 50KM	UNIDADE	1,00
------	---------------	--	---------	------

Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
1,00 Unidade

1,00

UNIDADE

Total

EMOP	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPÕES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEAÇÃO, ÁVORES, ETC.	M²	9.586,62
------	---------------	---	----	----------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
1.897,00 m²

Rua Secundária

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						730,00 m²
Calçada						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						963,31 m²

Trecho 02

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						5.071,22 m²
Calçada						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						925,09 m²

9.586,62 M² Total

u

EMOP	01.050.0162-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZAÇÃO/REURBANIZAÇÃO DE ÁREAS, VISANDO A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES, DEVENDO CONTEMPLAR: SISTEMA VIÁRIO (LOCAIS PARA CARGA E DESCARGA, FAIXA EXCLUSIVA E DESENHO GEOMÉTRICO), PASSEIOS, PRAÇAS, ARBORIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO COM CRITÉRIOS LUMINOTÉCNICOS, DISTRIBUIÇÃO E INTEGRAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS APROVAÇÕES PERTINENTES E COORDENAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	HÁ	0,96
------	---------------	---	----	------

Trecho 01

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1.897,00 m²
Rua Secundária						
Leito Carroçável						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						730,00 m²
Calçada						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						963,31 m²
Trecho 02						
Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						5.071,22 m²
Calçada						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						925,09 m²
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	9.586,62 m²	/		10.000,00 m²		0,96 há

0,96 HÁ Total

EMOP	01.090.9999-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	100,00
------	---------------	---------------------	---------	--------

05.105.0124-A

MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	8,00 mês	X		0,55 dias/mês	X		2.223,82 reais		9.801,60 reais

05.105.0128-A

MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	8,00 mês	X		0,16 dias/mês	X		13.493,00 reais		17.312,99 reais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

05.105.0131-A

MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	8,00 mês	X		0,14 dias/mês	X		55.451,44 reais	61.708,89	reais

19.004.0037-D

VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL
(GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA
E VIDRO DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	
8,00	mês	X		176 h/mês	X		0,8 qt. Operacional	X		21,92	reais	24.694,52	reais

Dado	Operação	Dado	Unidade	Total
R\$ 113.518,00	/		100,00 unidade	R\$ 1.135,18

100,00	Unidade	Total
--------	---------	-------

CATEGORIA 02 - CANTEIRO DE OBRA

EMOP	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M²	264,00
------	---------------	--	----	--------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	120,00 m	x		2,20 m		264,00 m²

264,00	M²	Total
--------	----	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	02.006.0015-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), PARA ESCRITÓRIO COM WC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,30M DE LARGURA, 6,00M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN/MÊS	16,00
------	---------------	--	--------	-------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,00 unidade	x		8,00 mês		16,00 uni./mês

16,00	UNI/MÊS	Total
-------	---------	-------

EMOP	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA E 1,16M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN/MÊS	16,00
------	---------------	--	--------	-------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,00 unidade	x		8,00 mês		16,00 mês

16,00	UNI/MÊS	Total
-------	---------	-------

EMOP	02.010.0001-A	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M²	60,00
------	---------------	---	----	-------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	12,00 m	x		5,00 m		60,00 m²

60,00	M²	Total
-------	----	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M²	2.547,12
------	---------------	---	----	----------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
442,56 m

Dado
442,56 m

Unidade

Operação
x

Dado

Unidade
1,20 m

Total

Unidade
531,07 m²

Rua Secundária
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
437,67 m

Dado
437,67 m

Unidade

Operação
x

Dado

Unidade
1,20 m

Total

Unidade
525,20 m²

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
1.242,37 m

Dado
1.242,37 m

Unidade

Operação
x

Dado

Unidade
1,20 m

Total

Unidade
1.490,84 m²

2.547,12

M²

Total

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO						UNIDADE	1,00
------	---------------	---	--	--	--	--	--	---------	------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1,00 Unidade

1,00	UNIDADE	Total
------	---------	-------

EMOP	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR						UNIDADE	1,00
------	---------------	--	--	--	--	--	--	---------	------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1,00 Unidade

1,00	UNIDADE	Total
------	---------	-------

EMOP	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA TIPO BANNER / PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						M²	12,00
------	---------------	---	--	--	--	--	--	----	-------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,00 Unidade	x		3,00 m	x		2,00 m		12,00 m²

12,00	M²	Total
-------	----	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40(QUARENTA) VEZES	M	40,00
------	---------------	--	---	-------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						40,00 m

40,00	M	Total
-------	---	-------

EMOP	02.020.0009-A	SEMÁFORO PARA SINALIZAÇÃO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELÉTRICOS, CONSIDERANDO 40(QUARENTA) VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UNIDADE	55,00
------	---------------	--	---------	-------

Extensão Meio-Fio									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
	970,00 m	/		20,00 Espaçamento		48,50	Unidade		49,00

Desvio Necessário									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
	40,00 m	/		7,00 Espaçamento		5,71	Unidade		6,00

55,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

EMOP	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDADE	55,00
------	---------------	---	---------	-------

Extensão Meio-Fio									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
	970,00 m	/		20,00 Espaçamento		48,50	Unidade		49,00

Desvio Necessário

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
	40,00 m	/		7,00 Espaçamento		5,71	Unidade		6,00 Unidade

55,00	UNIDADE	Total
-------	---------	-------

CATEGORIA 03 - MOVIMENTO DE TERRA

EMOP	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTÊNCIA EM TORNO DE 80CV COM LÂMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PÊ DE CARNEIRO CONVENCIONAL, DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M³	755,36
------	---------------	--	----	--------

Trecho 01

Calçada						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	963,31 m²	x		0,40 m		385,32 m³

Trecho 02

Calçada						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	925,09 m²	x		0,40 m		370,04 m³

755,36	M³	Total
--------	----	-------

EMOP	03.016.0005-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	4.960,92
------	---------------	--	----	----------

Trecho 1

Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

1.977,00 m ²	x	0,40 m	790,80 m ³						
Leito Carroçável (Reforço Subleito Rua Principal)									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
650,00 m ²		x	0,60 m		390,00 m ³				
Calçada									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
963,31 m ²		x	0,20 m		192,66 m ³				
Entorno Drenagem Existente									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
23,50 m ² (Acad.)		x	1,00 m		23,50 m ³				
Mata Burro									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
2,50 m		x	5,00 m		x		1,10 m		13,75 m ³
Drenagem DN600mm									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
18,00 m		x	1,00 m		x		1,10 m		19,80 m ³
Caixa Coletora									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
2,50 m		x	2,50 m		x		1,10 m		6,88 m ³
Trecho 2									
Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
5.071,22 m ²		x	0,40 m		2.028,49 m ³				
Calçada									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
925,09 m ²		x	0,20 m		185,02 m ³				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Drenagem DN800mm									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	23,00 m	x		1,00 m	x		1,10 m		25,30 m³
Canaleta									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	562,00 m	x		0,50 m	x		0,40 m		112,40 m³
Caixa Coletora									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,50 m	x		2,50 m	x		1,10 m		6,88 m³
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	6,88 m³	x		4,00 Unidade		27,50 m³			
Total Escavação Mecânica									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	3.816,09 m³	x		1,30 Emp.		4.960,92 m³			
					4.960,92	M³	Total		

CATEGORIA 04 - TRANSPORTES

EMOP	04.005.0120-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	TxKM	2.902,33
------	---------------	--	------	----------

Pedra-De-Mão						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	130,00 m³	x		1,60 Emp.		208,00 m³
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	208,00 m³	/		2,15 t/m³		96,74 t

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Total Transporte

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	96,74 t	x		30,00 km	2.902,33	TxKM

2.902,33	TxKM	Total
-----------------	-------------	--------------

EMOP	04.005.0147-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 10KM/H, EM CAMINHÃO BASCULHANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	TxKM	8.030,87
------	---------------	--	------	----------

CBUQ	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
Dado	307,85 m³	/		2,30 t/m³	133,85	t

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	133,85 t	x		2,00 viagens	x		30,00 km	8.030,87	TxKM

8.030,87	TxKM	Total
-----------------	-------------	--------------

EMOP	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNxKM	120,00
------	---------------	--	-------	--------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,00 unidade	x		2,00 viagens	x		30,00 km	120,00	unxkm

120,00	UNXKM	Total
---------------	--------------	--------------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UNIDADE	2,00
------	---------------	--	---------	------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						2,00 unidade

2,00	UNIDADE	Total
------	---------	-------

EMOP	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UNIDADE	1.150,00
------	---------------	---	---------	----------

Escavação Mecânica

Trecho 1

Leito Carroçável

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	1.977,00 m²	x		0,40 m		790,80 m³

Leito Carroçável (Reforço Subleito Rua Principal)

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	650,00 m²	x		0,40 m		260,00 m³

Calçada

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	963,31 m²	x		0,20 m		192,66 m³

Entorno Drenagem Existente

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	23,50 m² (Acad.)	x		0,80 m		18,80 m³

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Mata Burro									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,50 m	x		5,00 m	x		1,10 m		13,75 m³
Drenagem									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	18,00 m	x		1,00 m	x		1,10 m		19,80 m³
Caixa Coletora									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,50 m	x		2,50 m	x		1,10 m		6,88 m³
Trecho 2									
Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total		Unidade		
	5.071,22 m²	x		0,40 m			2.028,49 m³		
Calçada									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total		Unidade		
	925,09 m²	x		0,20 m			185,02 m³		
Drenagem									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	23,00 m	x		1,00 m	x		1,10 m		25,30 m³
Canaleta									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	562,00 m	x		0,50 m	x		0,40 m		112,40 m³
Caixa Coletora									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,50 m	x		2,50 m	x		1,10 m		6,88 m³
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total		Unidade		
	6,88 m³	x		4,00 Unidade			27,50 m³		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Total Escavação Mecânica						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	3.681,39 m³	x		1,30 Emp.		4.785,81 m³

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	4.785,81 m³					

Demolição de Concreto Simples

Trecho 1

Calçada Existente						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	276,00 m²	x		0,10 m		27,60 m³

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	27,60 m³	x		1,50 Emp.		41,40 m³

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	41,40 m³					

Demolição de Concreto Asfáltico

Trecho 01

Rua Principal Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	1.897,00 m²	x		0,08 m		151,76 m³

Trecho 02

Rua Principal Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

CATEGORIA 05 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
EMOP	05.001.0001-A	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M³	27,60

Trecho 1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Calçada Existente							
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	
	276,00 m²	x		0,10 m		27,60 m³	

27,60	M³	Total
-------	----	-------

EMOP	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	1.242,00
------	---------------	--	---	----------

Trecho 2

Meio-Fio Existente						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1.242,00 m

1.242,00	M	Total
----------	---	-------

EMOP	05.002.0006-B	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	6.968,22
------	---------------	---	----	----------

Trecho 01

Rua Principal						
Leito Carroçável						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1.897,00 m²

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
					5.071,22	m²

6.968,22	M²	Total
-----------------	-----------	--------------

EMOP	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	8.640,00
------	---------------	--	------	----------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	1,00 meses	x		30,00 dias/mês	x		24,00 h/dia		720,00 h
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	720,00 h	x		6,00 cv	x		2,00 Quant.		8.640,00 CVxH

8.640,00	CVxH	Total
-----------------	-------------	--------------

EMOP	05.013.0002-A	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M²	72,00
------	---------------	---	----	-------

Trecho 1

Passagem Drenagem

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
4,00	m	x	18,00	m	72,00	m²

72,00	M²	Total
--------------	-----------	--------------

EMOP	05.020.0007-A	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M²	519,00
------	---------------	---	----	--------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Trecho 1

Dado 0,2	Unidade m	Operação X	Dado 270,00	Unidade m	Total 54,00	Unidade m²
Dado 54,00	Unidade m²	Operação X	Dado 2,00	Unidade unidade	Total 108,00	Unidade m²

Trecho 2

Dado 0,2	Unidade m	Operação X	Dado 685,00	Unidade m	Total 137,00	Unidade m²
Dado 137,00	Unidade m²	Operação X	Dado 3,00	Unidade m	Total 411,00	Unidade m²

519,00 M² Total

EMOP	05.021.0075-A	TACHÃO BIDIRECIONAL, MEDINDO 230 X 125 X 45MM, CONSTITUÍDO DE UM CORPO A BASE DE RESINAS DE POLIÉSTER E FILERIZANTES MINERAIS, COM TELA DE NYLON PARA ABSORÇÃO DE IMPACTOS E PINO DE AÇO PARA MAIOR FIXAÇÃO NO PAVIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDADE	770,00
------	---------------	--	---------	--------

Dado 770,00	Unidade m	Operação /	Dado 1,00	Unidade Unidade/m	Total 770,00	Unidade Unidade
----------------	--------------	---------------	--------------	----------------------	-----------------	--------------------

770,00 UNIDADE Total

EMOP	05.021.0095-A	TACHA REFLETIVA INJETADA EM "ABS", BIDIRECIONAL, MEDINDO 100 X 100 X 19,5MM, PINO DE AÇO PARA MAIOR FIXAÇÃO NO PAVIMENTO E SEUS REFLETORES PODERÃO CONTER: 23 OU 24 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO, DIVERSAS CORES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDADE	385,00
------	---------------	---	---------	--------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
------	---------	----------	------	---------	-------	---------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

770,00 m / 2,00 Unidade/m 385,00 Unidade

385,00 UNIDADE Total

EMOP	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLO, MEDIDA PELA ÁREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M²	1.888,40
------	---------------	---	----	----------

Trecho 01

Calçada
Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade
963,31 m²

Trecho 02

Calçada
Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade
925,09 m²

1.888,40 M² Total

CATEGORIA 06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS

EMOP	06.004.0096-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00
------	---------------	---	---	-------

Trecho 01

Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade
20,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

20,00 M Total

EMOP	06.004.0100-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00
------	---------------	--	---	-------

Trecho 02

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						25,00 m

25,00 M Total

EMOP	06.015.0011-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20 X 20 X 40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, COM 1,30 x 1,30 x 1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIÂMETRO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, SENDO O CONCRETO DOSADO PARA UM FCK=10MPA E DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UNIDADE	5,00
------	---------------	--	---------	------

Trecho 01

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1,00 Unidade

Trecho 02

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						4,00 Unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

5,00 UNIDADE Total

EMOP	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20 X 20 X 40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE (0,30 X 0,90 X 0,90)M, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C 250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UNIDADE	4,00
------	---------------	--	---------	------

Trecho 01

Mata Burro	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade	Aproximadamente	Total	Unidade
Dado	5,56 m²	/		1,80 m²		3,09	Unidade		4,00

4,00 UNIDADE Total

CATEGORIA 08 - BASES E PAVIMENTOS				
EMOP	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGAÇÃO, COM PACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M³	3.099,79

Trecho 01

Leito Carroçável	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
Dado	2.627,00 m²	x		0,40 m		1.050,80 m³
Drenagem DN600mm	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado
Dado	18,00 m	x		1,00 m	x	0,50 m
						9,00 m³

Trecho 02

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Leito Carroçável									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade			
	5.071,22 m²	x		0,40 m		2.028,49 m³			
Drenagem DN800mm									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	23,00 m	x		1,00 m	x		0,50 m		11,50 m³

3.099,79 M³ Total

EMOP	08.015.0040-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 8CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM 2 CAMADAS, SENDO A INFERIOR DE LIGAÇÃO ("BINDER"), COM 4CM DE ESPESSURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE USINA PARA A PISTA	M²	7.698,22
------	---------------	--	----	----------

Trecho 01

Rua Principal						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1.897,00 m²
Rua Secundária						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						730,00 m²

Trecho 02

Rua Principal						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						5.071,22 m²

7.698,22 M² Total

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	08.021.0002-A	REFORÇO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M³	260,00
------	---------------	--	----	--------

Trecho 01

Leito Carroçável (Reforço Subleito Rua Principal)

Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade so na parte ruim
650,00 m² x 0,40 m 260,00 m³ pedra de mão

260,00 M³ Total

EMOP	08.021.0003-A	ATERRO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS	M³	377,68
------	---------------	--	----	--------

Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade
377,68 m³

377,68 M³ Total

EMOP	08.024.0002-A	ESPALHAMENTO MANUAL DE CONCRETO ASFÁLTICO EM CAMADAS (SOMENTE MÃO DE OBRA), CONSIDERADO NESTE ITEM: A) CONCRETO ASFÁLTICO JUNTO AO LOCAL DE APLICAÇÃO; B) BASE JÁ PREPARADA; C) EXCLUÍDO O FORNECIMENTO DO CONCRETO	T	645,44
------	---------------	---	---	--------

Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade
7.698,22 m² x 0,08 m 615,86 m³

Dado Unidade Operação Dado Unidade Total Unidade
615,86 m³ / 2,30 t/m³ 267,76 t

645,44 T Total

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	08.026.0001-A	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ					M²	7.698,22
------	---------------	--	--	--	--	--	----	----------

Trecho 01

Rua Principal
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
1.897,00 m²

Rua Secundária
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
730,00 m²

Trecho 02

Rua Principal
Leito Carroçável
Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
5.071,22 m²

7.698,22

M²

Total

EMOP	08.027.0079-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO CURVO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS					M	200,00
------	---------------	--	--	--	--	--	---	--------

Trecho 01

Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
150,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Trecho 02

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						50,00 m

200,00	M	Total
---------------	----------	--------------

EMOP	08.027.0082-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15 MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,3 0M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	2.122,60
------	---------------	--	---	----------

Trecho 01

Rua Principal						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						880,23 m

Trecho 02

Rua Principal						
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1.242,37 m

2.122,60	M	Total
-----------------	----------	--------------

CATEGORIA 11 - ESTRUTURAS

EMOP	11.013.0080-A	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO DE OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M³	7,20
------	---------------	--	----	------

Trecho 01

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Envelopamento da Drenagem									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	2,00 m	x		18,00 m	x		0,20 m		7,2 m³

7,20	M³	Total
------	----	-------

EMOP	11.013.0130-A	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO DE OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M³	239,42
------	---------------	--	----	--------

Trecho 01

Calçada					
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total
	963,31 m²	x		0,10 m	96,33 m³

Trecho 02

Calçada					
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total
	925,09 m²	x		0,10 m	92,51 m³

Canaleta									
Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	562,00 m	x		0,90 m	x		0,10 m		50,58 m³

239,42	M³	Total
--------	----	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

CATEGORIA 15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS									
EMOP	15.007.0501-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 12 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						UNIDADE	1,00

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1,00 Unidade

1,00	UNIDADE	Total
------	---------	-------

EMOP	15.008.0105-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						M	5.820,00
------	---------------	--	--	--	--	--	--	---	----------

Trecho 01

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	760,00 m	X		3,00 Unidade		2.280,00 m

Trecho 02

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	1.180,00 m	X		3,00 Unidade		3.540,00 m

5.820,00	M	Total
----------	---	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	15.011.0016-0	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO, E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE POSTE, DISJUNTOR E CONDUTORES (DE ENTRADA, SAÍDA, ATERRAMENTO E RESPECTIVOS CONECTORES)	UNIDADE	1,00
------	---------------	---	---------	------

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
						1,00 Unidade

1,00	UNIDADE	Total
------	---------	-------

EMOP	15.036.0068-0	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 4", EXCLUSIVE LUVAS, CURVAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1.940,00
------	---------------	---	---	----------

Trecho 01

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	380,00 m	x		2,00 Unidade (lados)		760,00 m

Trecho 02

Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade
	590,00 m	x		2,00 Unidade (lados)		1.180,00 m

1.940,00	M	Total
----------	---	-------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

EMOP	20.026.0008-A	DESCIDA D'ÁGUA, EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,90M DE BASE E 0,40M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINAÇÃO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA), FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO	M	10,00
------	---------------	--	---	-------

Trecho 02

Escada Hidráulica

Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
10,00 m

10,00

M

Total

EMOP	20.028.0014-A	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO, EM CONCRETO ARMADO, MEDINDO 1,70 X 1,15M DE BASE E 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE 10 RESSALTOS DE CONCRETO DE 0,10 X 0,20 X 0,15M, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO	UNIDADE	1,00
------	---------------	---	---------	------

Trecho 02

Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
1,00 Unidade

1,00

UNIDADE

Total

EMOP	20.104.0001-A	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M³	377,68
------	---------------	---	----	--------

Trecho 01

Calçada

Dado

Unidade
963,31 m²

Operação
x

Dado

Unidade
0,20 m

Total

Unidade
192,66 m³

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

Trecho 02

Calçada

Dado

Unidade
925,09 m²

Operação
x

Dado

Unidade
0,20 m

Total

Unidade
185,02 m³

377,68

M³

Total

EMOP	20.116.0013-A	PEDRA DE MÃO PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	390,00
------	---------------	---	----	--------

Trecho 01

Leito Carroçável (Reforço Subleito Rua Principal)

Dado

Unidade
650,00 m²

Operação
x

Dado

Unidade
0,60 m

Total

Unidade
390,00 m³

390,00

M³

Total

CATEGORIA 21 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

EMOP	21.001.0062-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE AÇO DE 7,00 ATÉ 11,00M, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UNIDADE	20,00
------	---------------	--	---------	-------

Dado

Unidade

Operação

Dado

Unidade

Total

Unidade
20,00 Unidade

20,00

UNIDADE

Total

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ

DATA BASE: FEVEREIRO 2026

FONTE: EMOP

BDI: 22%

	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade 20,00 Unidade
						20,00	UNIDADE Total
EMOP	21.020.0075-A	LUMINÁRIA FECHADA COM LÂMPADA DE DESCARGA, COM REATOR INTEGRADO, EM PONTA DE BRAÇO OU POSTE DE AÇO CURVO ATÉ 10,00M DE ALTURA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINÁRIA. COLOCAÇÃO					UNIDADE 20,00
	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade 20,00 Unidade
						20,00	UNIDADE Total
EMOP	21.020.0095-A	BASE PARA TOPO DE POSTE, EM POSTE RETO (AÇO OU CONCRETO), PARA ALTURAS DE 09,00M, PARA LUMINÁRIA PONTA DE BRAÇO, EXCLUSIVE LUMINÁRIAS E BASE. COLOCAÇÃO					UNIDADE 20,00
	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade 20,00 Unidade
						20,00	UNIDADE Total
EMOP	21.031.0015-A	RELÉ FOTOELETRÔNICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO FAIL-OFF, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 105V E 305V, POTÊNCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA, CORRENTE MÁXIMA DA CARGA 10A. CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL, ESTABILIZADO AO UV; PINOS EM LATÃO ESTANHADO, DEVENDO ATENDER A ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10, NO QUE COUBER. FORNECIMENTO					UNIDADE 20,00
	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade 20,00 Unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ILUMINAÇÃO PARA ACESSO AO MORRO DO CÉU, CARAMUJO - NITERÓI- RJ
DATA BASE: FEVEREIRO 2026
FONTE: EMOP
BDI: 22%

					20,00	UNIDADE	Total
EMOP	21.035.0007-A	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,60M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO					UNIDADE 20,00
	Dado	Unidade	Operação	Dado	Unidade	Total	Unidade 20,00
					20,00	UNIDADE	Total



Assinado digitalmente por:
 Marlon Felipe de Siqueira
 ***.961.817-..
 Data: 17/03/2026 14:09