



PROPOSTA DE PREÇOS

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL –
SEHIS

DISPENSA DE LICITAÇÃO – CONTRATO EMERGENCIAL
TIPO: PREÇO UNITÁRIO – MENOR PREÇO

SEI-490001/000104/2024

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA A OBRA EMERGENCIAL DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM DOIS PONTOS LOCALIZADA NA RUA EXPEDICIONÁRIAS Nº 1057 E Nº 1385, E RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741 NO MUNICÍPIO DE NILÓPOLIS - RJ”.

- Data limite de entrega: 12 de abril de 2024, às 16:00 h
- Local: Campo de São Cristóvão 138 - São Cristóvão - Rio de Janeiro

Endereço:

R. Benedito Coelho de Castro, nº 04 Quitinete 102 2º
Andar, Fazenda Caxias – Seropédica/RJ 23895260

Contato:

(21) 96707-1020
(21) 2682-8340

E-mail

 marengeconstrucoes@gmail.com
marceloferreirarodrigues@hotmail.com

SEI-490001/000104/2024 - DISPENSA DE LICITAÇÃO – CONTRATO EMERGENCIAL

TIPO: PREÇO UNITÁRIO – MENOR PREÇO - ENTREGA: 12 DE ABRIL DE 2024 – ATÉ ÀS 16:00 HORAS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA A OBRA EMERGENCIAL DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM DOIS PONTOS LOCALIZADA NA RUA EXPEDICIONÁRIOS Nº 1057 E Nº 1385, E RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741 NO MUNICÍPIO DE NILÓPOLIS – RJ

PREÇO GLOBAL: R\$ 4.625.506,55	
PREÇO POR EXTENSO: Quatro milhões, seiscentos e vinte e cinco mil, quinhentos e seis reais e cinquenta e cinco centavos	
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (Sessenta) dias.	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 300 (trezentos) dias.	
	DATA: 12/04/2024 MARENGE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA 19.304.206/0001-33
	ASSINATURA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO	PRESIDENTE DA CPL

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOIS PONTOS NILÓPOLIS

GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

Processo:	0
Endereço:	Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741
Município:	Nilópolis
Natureza:	Execução de contenção
Mês base:	Jan/2024

BDI: 25%

Prazo da Obra: 10 meses

ITEM	RESUMO	TOTAL SEM BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	%
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385		R\$ 1.827.908,59	R\$ 2.284.885,96	
A	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 101.514,66	R\$ 126.893,37	2,74%
B	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 47.202,35	R\$ 59.002,95	1,28%
C	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA	R\$ 1.553.203,97	R\$ 1.941.505,09	41,97%
D	DRENAGEM	R\$ 40.864,10	R\$ 51.080,15	1,10%
E	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 85.123,51	R\$ 106.404,39	2,30%
Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741		R\$ 1.872.496,48	R\$ 2.340.620,59	
F	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 53.441,45	R\$ 66.801,81	1,44%
G	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 21.482,59	R\$ 26.853,24	0,58%
H	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA	R\$ 1.677.085,22	R\$ 2.096.356,53	45,32%
I	DRENAGEM	R\$ 32.171,57	R\$ 40.214,46	0,87%
J	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 88.315,64	R\$ 110.394,56	2,39%
TOTAL		R\$ 3.700.405,07	R\$ 4.625.506,55	100,00%
VALOR TOTAL SEM BDI:		R\$ 3.700.405,07		
VALOR DO BDI: 25%		R\$ 925.101,48		
VALOR TOTAL DO BDI:		R\$ 925.101,27		
VALOR TOTAL COM BDI:		R\$ 4.625.506,55		
ÁREA CONSTRUÍDA (m²):		-		
Prazo da Obra:		10 meses		

MARENGE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOIS PONTOS NILÓPOLIS

Processo:	0
Endereço:	Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741
Município:	Nitópolis
Natureza:	Execução de contenção
Mês base:	Jan/2024

BDI: 25% **25 meses**
Prazo da Obra: 10 meses

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385								
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			TOTAL P.1		R\$	1.827.908,59		
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLÔTER CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA FOMENTO E COLOCACAO			TOTAL		R\$	101.514,66		
001	02.020.0002-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANO, IMETRICO E CADASTRAL COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA VEGETACAO PENA E EDIFICACAO LEVE CUSTO PARA AREA ATÉ 500M2 (ESCALA 1:250/500)	M2	16,00	R\$ 237,21	R\$ 3.795,34	R\$ 286,51	R\$ 4.744,18
002	01.016.0200-A	SONDAGEM A FURCADA EM TERRENO COMUM COM ENSAO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3" INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDIA EM CADA FURAO	UN	8,00	R\$ 8.133,10	R\$ 65.064,78	R\$ 10.166,37	R\$ 81.330,98
003	01.003.0001-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO 1X4 VERTICAL INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDIA EM CADA FURAO	M	144,00	R\$ 112,86	R\$ 16.222,89	R\$ 140,82	R\$ 20.276,82
004	01.007.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO 1X4 VERTICAL INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDIA EM CADA FURAO	M	36,00	R\$ 193,42	R\$ 6.963,25	R\$ 241,76	R\$ 8.704,07
005	01.002.0015-A	SERVIÇOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS, TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, COM AREA DE PROJECCAO HORIZONTAL ATÉ 100M2, APRESENTANDO NOS FOLHOS DA CONTRANTE	M	12,00	R\$ 310,50	R\$ 3.726,00	R\$ 388,13	R\$ 4.857,51
006	01.050.0315-A	SERVIÇOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS, TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, COM AREA DE PROJECCAO HORIZONTAL ATÉ 100M2, APRESENTANDO NOS FOLHOS DA CONTRANTE	M2	287,00	R\$ 21,51	R\$ 5.742,42	R\$ 26,88	R\$ 7.178,03
CANTEIRO DE OBRA					TOTAL		59.002,95	
ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), PISCINOTRIO CWC, MED. APROX. 2,30M LARGA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO CNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUSIVE INSTALACOES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (MDE/ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VDE ITEM 04.013.0015)					TOTAL		47.202,35	
007	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), PISCINOTRIO CWC, MED. APROX. 2,30M LARGA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO CNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUSIVE INSTALACOES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (MDE/ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VDE ITEM 04.013.0015)	UN/MES	20,00	R\$ 809,40	R\$ 16.188,00	R\$ 1.070,89	R\$ 20.270,00
008	02.003.0020-A	ALUGUEL, CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), PISCINOTRIO CWC, MED. APROX. 2,30M LARGA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO CNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUSIVE INSTALACOES ELÉTRICAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UN/MES	20,00	R\$ 1.128,00	R\$ 22.560,00	R\$ 1.410,00	R\$ 28.380,00
009	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VDE ITEM 04.013.0015)	UN/0004	240,00	R\$ 32,56	R\$ 7.814,76	R\$ 49,70	R\$ 9.788,48
010	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	8,00	R\$ 62,45	R\$ 506,57	R\$ 103,98	R\$ 824,47
RECUPERACAO E ESTABILIZACAO DE ENCOSTA					TOTAL		1.553.203,97	
011	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO 220/127V, FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H NA POTENCIA DE 60/53KVIA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	1.680,00	R\$ 87,65	R\$ 147.244,80	R\$ 169,36	R\$ 184.055,76
012	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO 220/127V, FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H NA POTENCIA DE 60/53KVIA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	720,00	R\$ 4,96	R\$ 3.573,50	R\$ 6,20	R\$ 4.468,88
013	01.005.0005-A	ROCCAO EM VEGETACAO ESPESSEA COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	287,00	R\$ 0,97	R\$ 286,90	R\$ 1,21	R\$ 323,14
014	03.001.0001-B	ESCOVACAO MANUAL DE VALACAOVA EM MATERIAL DE Tª CATEGORIA (AREA-A, ARGILA OU PICARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	200,25	R\$ 55,13	R\$ 11.039,88	R\$ 68,91	R\$ 13.799,88
015	03.001.0002-B	ESCOVACAO MANUAL DE VALACAOVA EM MATERIAL DE Tª CATEGORIA (AREA-A, ARGILA OU PICARRA) ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	287,00	R\$ 69,73	R\$ 19.917,69	R\$ 87,16	R\$ 25.272,12
016	03.001.0003-B	ESCOVACAO MANUAL DE VALACAOVA EM MATERIAL DE Tª CATEGORIA (AREA-A, ARGILA OU PICARRA) ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	333,75	R\$ 94,06	R\$ 31.391,32	R\$ 117,57	R\$ 39.239,15
017	04.005.0124-A	VELOCIDADE MEDIDA EM CAMINHAO BASCULANTE ATRAVES DE EQUIPAMENTO AUXILIAR A CARGA E DESCARGA, MECANICA COM PA-CARREGADEIRA, COM 130M3 DE CAPACIDADE UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL. DE 8T, CONSIDERANDO PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA O TEMPO DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T X KM	84.105,00	R\$ 2,02	R\$ 169.978,20	R\$ 2,53	R\$ 212.470,28
018	04.011.0001-B	TRANSPORTE DE CONTAINER SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VDE ITEM 04.013.0015)	T	2.803,50	R\$ 12,93	R\$ 36.281,59	R\$ 18,17	R\$ 45.328,99

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NILÓPOLIS



MARENCE ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES

Processo: 0
Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1365 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741
Município: Nilópolis
Natureza: Execução de contenção
Mês base: Jan/2024

BDI: 25%
Prazo da Obra: 10 meses

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
019	03.015.0010-A	REATERRO DE VALCÁVIA COM PO-DE-PIEDRA INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	89,00	R\$ 185,82	R\$ 16.537,80	R\$ 232,27	R\$ 20.872,39
020	05.001.0116-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO SERVIÇO INTERAMENTE MANUTENÇÃO INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	96,070,00	R\$ 0,87	R\$ 84.286,97	R\$ 1,21	R\$ 87.866,72
021	01.008.0030-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	2,00	R\$ 11.203,23	R\$ 22.406,46	R\$ 14.004,04	R\$ 28.008,08
022	01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM CORDÃO DE VÍDEO EM SOLO DIÂMETRO N° 40 HORIZONTAL INCLUSIVE DESLOCAÇÃO DENTRO DO CANTO E INSTALAÇÃO DA FONDA EM CADA FURTO	M	358,40	R\$ 45,68	R\$ 54.056,16	R\$ 199,60	R\$ 57.572,73
023	01.004.0024-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM CORDÃO DE VÍDEO EM SOLO DIÂMETRO N° 40 HORIZONTAL INCLUSIVE DESLOCAÇÃO DENTRO DO CANTO E INSTALAÇÃO DA FONDA EM CADA FURTO	M	345,80	R\$ 36,74	R\$ 126.917,66	R\$ 459,06	R\$ 159.847,33
024	06.002.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO 2" DE DIÂMETRO INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO	M	240,00	R\$ 26,81	R\$ 6.396,73	R\$ 33,28	R\$ 7.863,42
025	07.001.0030-A	INIEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	32,50	R\$ 1.046,23	R\$ 34.002,45	R\$ 1.307,79	R\$ 42.553,07
026	11.047.0015-A	TRINTE PROTEGENDO PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T DIÂMETRO DE 32MM INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA BANHA PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURTO EXCLUSIVE LUVA, PLACA, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INIEÇÃO	M	1.098,00	R\$ 215,86	R\$ 236.927,67	R\$ 287,08	R\$ 282.033,84
027	11.047.0016-A	PROTEÇÃO PARCIAL E FINAL DE TRINTE (EXCLUSIVE ESTE) PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T DIÂMETRO DE 32MM INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA ANEL DE ÂNGULO PORCAS CONTRAPORCAS, LUVA, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INIEÇÃO	UN	88,00	R\$ 1.788,33	R\$ 116.577,50	R\$ 2.207,81	R\$ 145.721,98
028	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-40 CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM FORNECIMENTO	KG	707,52	R\$ 6,77	R\$ 4.786,49	R\$ 8,48	R\$ 5.985,82
029	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-40 CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI EM CONCRETO PROJETADO INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO CONSUMO DE 38KG/M3 DE CIMENTO ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXÃO SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO	KG	707,52	R\$ 1,93	R\$ 1.365,39	R\$ 2,41	R\$ 1.704,24
030	11.024.0001-B	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISADA COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 Vezes de todas as peças de madeira	M2	391,80	R\$ 36,37	R\$ 14.177,53	R\$ 46,21	R\$ 18.096,91
032	18.004.0021-C	CAMINHÃO TANQUE CAPACIDADE DE 10.000L INCLUSIVE MOTORISTA	H	1.880,00	R\$ 215,21	R\$ 381.557,84	R\$ 289,02	R\$ 451.847,30
033	18.004.0021-E	CAMINHÃO TANQUE CAPACIDADE DE 10.000L INCLUSIVE MOTORISTA	H	720,00	R\$ 89,85	R\$ 50.283,00	R\$ 87,31	R\$ 82.896,28
D		DRENAGEM				40.854,10		51.080,16
034	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALCÁVIA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICA-RETA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCAVAMENTO E ESCAVAMENTO	M3	28,80	R\$ 55,13	R\$ 1.587,77	R\$ 68,81	R\$ 1.984,72
035	03.015.0010-A	REATERRO DE VALCÁVIA COM PO-DE-PIEDRA INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	23,04	R\$ 185,82	R\$ 4.281,27	R\$ 232,27	R\$ 5.351,59
036	06.004.0002-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 CONFORME ABNT NBR 8880 PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS COM DIÂMETRO DE 400MM, TERMO DE 60MM, ATÉ A ALTURA DA GÊRATIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PRELIMINAR COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT	M	24,00	R\$ 218,86	R\$ 5.252,84	R\$ 273,58	R\$ 6.585,81
037	06.015.0010-A	POCO DE VISTA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. CH. 20X1,20X1,40M, PROLETORES PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. CH. ÁREA, TACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERAMENTE CARG. ENCOIMADO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DE GRAUS FERRO, FUNDO INCL. POR TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00	R\$ 2.461,09	R\$ 14.946,56	R\$ 3.113,87	R\$ 16.883,21

GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENCE ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NILOPOLIS

Processo: 0

Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base: Jan/2024

BDI: 25%

Prazo da Obra: 10 meses

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
038	20.025.0007-A	DESCRIÇÃO DA GUARDA EM DEGRÁUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 1,50M COM DEGRÁUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINAÇÃO DO TERRENO, MEDIANTE SEU COMPLEMENTO REAL DA CADA COLETORES, FORNECIMENTO DE MATERIAIS E ESCAVACÃO	M	36,00	R\$ 411,00	R\$ 14.795,60	R\$ 513,75	R\$ 18.494,80
E		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		TOTAL	R\$	R\$ 85.123,51	R\$	R\$ 106.404,39
039	01.060.0715-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,20	R\$ 26.804,10	R\$ 85.123,51	R\$ 33.251,37	R\$ 108.404,39
F		Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741		TOTAL P.2	R\$	R\$ 1.872.496,48	R\$	R\$ 2.340.620,59
040	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER, LITÔTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	9,00	R\$ 237,21	R\$ 1.997,87	R\$ 298,51	R\$ 2.372,09
041	01.010.0000-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANOIMÉTRICO E CADASTRAL COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO DENSA E ENFIOCAÇÃO LEVE, CUSTO PARA ÁREA ATÉ 500M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	4,00	R\$ 8.133,10	R\$ 32.532,36	R\$ 10.166,37	R\$ 40.895,48
042	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3" INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	72,00	R\$ 112,86	R\$ 8.111,45	R\$ 140,82	R\$ 10.130,31
043	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROIA DE VIDRA EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 100MM INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	18,00	R\$ 193,42	R\$ 3.481,53	R\$ 241,76	R\$ 4.352,04
044	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROIA DE VIDRA EM ROCHA, DIÂMETRO 100MM INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	6,00	R\$ 310,50	R\$ 1.863,00	R\$ 388,13	R\$ 2.328,76
045	01.060.0015-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTORIAS, LAJOS, TÉCNICAS ANTERIORES DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS QUANTITATIVAS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA ELABORAÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ATÉ 100M2, APRESENTANDO LUGARES MAIORES DA CONTRANTE	M2	255,30	R\$ 21,51	R\$ 5.555,31	R\$ 28,68	R\$ 8.944,14
G		CANTEIRO DE OBRA		TOTAL	R\$	R\$ 21.482,59	R\$	R\$ 28.853,24
046	02.005.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO (CAVEL) PRESBITÓRIO MEDINDO APROX. 2,30M DE LARGURA POR 6,00M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA COMPOSTO POR CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO POR FIBRA, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUSIVE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN/MES	10,00	R\$ 806,40	R\$ 8.064,00	R\$ 1.016,00	R\$ 10.105,00
047	02.005.0020-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO (CAVEL) PRESBITÓRIO C/WC, MED. APROX. 2,30M DE LARG. 6,00M DE COMPR. E 2,50M DE ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO POR FIBRA, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUSIVE INST. ELÉTR. HIDROSANITÁRIAS SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO EXCL. TRANSP. (04.005.0030), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UN/MES	10,00	R\$ 1.128,00	R\$ 11.280,00	R\$ 1.410,00	R\$ 14.100,00
048	04.005.0000-A	TRANSPORTE DE CONTAINER SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006 EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN/KM	80,00	R\$ 32,56	R\$ 2.604,80	R\$ 40,70	R\$ 2.442,12
049	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 82,45	R\$ 164,90	R\$ 100,08	R\$ 206,12
H		RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA		TOTAL	R\$	R\$ 1.677.085,22	R\$	R\$ 2.098.358,53
050	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL, SOBRE RODAS, TRIFÁSICO 230V/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H NA POTÊNCIA DE MÁXIMA (INTERMITENTE/CONTÍNUA) EXCLUSIVE OPERADOR	H	1,344	R\$ 87,65	R\$ 117.755,88	R\$ 126,56	R\$ 147.244,81
051	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL, SOBRE RODAS, TRIFÁSICO 230V/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H NA POTÊNCIA DE MÁXIMA (INTERMITENTE/CONTÍNUA) EXCLUSIVE OPERADOR	H	578,00	R\$ 4,96	R\$ 2.858,80	R\$ 6,20	R\$ 3.573,50
052	01.005.0008-A	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS	M2	255,30	R\$ 0,97	R\$ 250,09	R\$ 1,21	R\$ 312,81
053	03.001.0010-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (ÁREA ARGILA OU PICARELA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	70,88	R\$ 55,13	R\$ 3.907,41	R\$ 69,81	R\$ 4.894,28



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NILOPOLIS

Processo:	0
Endereço:	Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741
Município:	Nitópolis
Natureza:	Execução de contenção
Mês base:	Jan/2024

BDI: 25%
Prazo da Obra: 10 meses

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
084	03.001.0002-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALCÁVIA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (ÁREA ARGILA OU PICARRA) ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESCOTAMENTO	M3	94,50	R\$ 69,73	R\$ 6.593,41	R\$ 87,18	R\$ 8.236,76
085	03.001.0003-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALCÁVIA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (ÁREA ARGILA OU PICARRA) ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESCOTAMENTO	M3	409,50	R\$ 94,06	R\$ 38.516,10	R\$ 117,57	R\$ 48.145,12
086	04.005.0024-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 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 10 T	T X KM	30.180,94	R\$ 2,02	R\$ 60.995,67	R\$ 2,53	R\$ 76.244,59
087	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA COM PA-CARREGADEIRA COM 1,30M3 DE CAPACIDADE UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	1.008,03	R\$ 12,93	R\$ 13.012,41	R\$ 16,17	R\$ 16.285,51
088	03.015.0010-A	REATERRO DE VALCÁVIA COM PO-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	31,50	R\$ 185,82	R\$ 5.853,30	R\$ 232,27	R\$ 7.316,63
089	05.001.0118-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTERAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	20.120,63	R\$ 0,97	R\$ 19.480,79	R\$ 1,21	R\$ 24.350,99
090	01.009.0030-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	2,00	R\$ 11.200,23	R\$ 22.400,46	R\$ 14.004,04	R\$ 28.008,08
091	01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE VÍDIA EM SOLO DIAMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	992,75	R\$ 151,68	R\$ 150.578,73	R\$ 189,60	R\$ 188.223,41
092	01.004.0024-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIAMETRO NWG/75MM, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	812,25	R\$ 307,24	R\$ 248.200,04	R\$ 499,09	R\$ 372.862,55
093	01.004.0041-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE EM ROCHA SA DIAMETRO NWG/75MM, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	16,25	R\$ 617,93	R\$ 10.041,33	R\$ 772,41	R\$ 12.551,66
094	09.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1" CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROS SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	600,00	R\$ 4,45	R\$ 2.670,72	R\$ 5,58	R\$ 3.334,65
095	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR ALUGUEL COM TUBOS METÁLICOS NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO PAGO PELO VOLUME DESTES E PELO TEMPO NECESSÁRIO DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA NA OCASIÃO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA PARA DESELOCAÇÃO LOGO QUE DESNECESSÁRIA	M3XMES	1.640,00	R\$ 21,53	R\$ 35.302,64	R\$ 26,91	R\$ 44.128,30
096	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO INCLUSIVE CARGA E DESCARGA O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTATO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	820,00	R\$ 26,51	R\$ 16.818,64	R\$ 25,64	R\$ 21.023,57
097	08.042.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO 2" DE DIAMETRO INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	M	180,00	R\$ 26,61	R\$ 4.790,05	R\$ 33,26	R\$ 5.987,57
098	08.042.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC DIAMETRO DE 4" INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	31,00	R\$ 21,84	R\$ 678,02	R\$ 27,90	R\$ 866,16
099	07.050.0030-B	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	10,50	R\$ 1.048,23	R\$ 10.985,41	R\$ 1.307,79	R\$ 13.731,76
070	11.047.0015-A	TRINTE PROTEGIDO PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BANHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	M	495,00	R\$ 21,88	R\$ 97.216,21	R\$ 267,08	R\$ 121.526,26
071	11.047.0016-A	PROTEÇÃO PARCIAL E FINAL DE TRINTE (EXCLUSIVE ESTE) PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ANGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	UN	95,00	R\$ 1.796,33	R\$ 114.811,18	R\$ 2.207,91	R\$ 143.513,97
072	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA DE 20MM DE ESPESURA PLASTIFICADAS SERVINDO 2 VEZES E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOBILIZAÇÃO EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	410,00	R\$ 199,14	R\$ 44.748,76	R\$ 198,43	R\$ 55.935,99
073	11.004.0008-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTO VERTICAIS PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	410,00	R\$ 48,85	R\$ 20.027,76	R\$ 62,31	R\$ 25.547,20

MARENGE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NILÓPOLIS									
GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO									
MARENJE ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES									
BDI: 25%									
Prazo da Obra: 10 meses									
Processo: 0									
Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741									
Município: Nilópolis									
Natureza: Execução de contenção									
Mês base: Jan/2024									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI	
074	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60 CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM.FORNECIMENTO	KG	2.045,74	R\$ 6,77	R\$ 13.845,54	R\$ 8,48	R\$ 17.306,93	
075	11.011.0004-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	KG	2.045,74	R\$ 1,93	R\$ 3.942,13	R\$ 2,41	R\$ 4.927,87	
076	11.006.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SÁLIENCIA OU NOSSA COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5DIAMETRO E A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	5.535,00	R\$ 6,47	R\$ 35.705,95	R\$ 8,08	R\$ 44.744,94	
077	11.011.0009-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM.	KG	5.535,00	R\$ 4,05	R\$ 22.424,50	R\$ 5,06	R\$ 28.030,62	
078	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO, SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	77,49	R\$ 1.698,87	R\$ 131.720,77	R\$ 2.124,96	R\$ 164.883,48	
079	11.025.0008-A	CONCRETO BOMBADO, FOR=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADEUSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	61,50	R\$ 597,84	R\$ 36.767,16	R\$ 747,20	R\$ 45.958,95	
080	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FERROLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA	M2	110,00	R\$ 36,97	R\$ 4.066,72	R\$ 48,21	R\$ 5.083,40	
081	19.004.0021-C	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L INCLUSIVE MOTORISTA	H	1.344,00	R\$ 215,21	R\$ 289.246,27	R\$ 289,02	R\$ 381.557,94	
082	19.004.0021-E	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L INCLUSIVE MOTORISTA	H	576,00	R\$ 69,85	R\$ 40.234,41	R\$ 87,31	R\$ 50.293,01	
I		DRENAGEM			TOTAL	R\$ 32.171,57	TOTAL	R\$ 40.214,46	
083	03.061.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALCÁVIA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU FICARAJÁ) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTOAMENTO	M3	37,80	R\$ 55,13	R\$ 2.083,95	R\$ 68,81	R\$ 2.604,94	
084	03.019.0010-A	REATERRO DE VALCÁVIA COM PO-DE-PEDEIRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	34,92	R\$ 165,82	R\$ 5.789,81	R\$ 232,27	R\$ 8.111,01	
085	06.004.0002-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8880, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS COM DIÂMETRO DE 400MM, ATÉ 1,50M DE ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PRECINTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	31,50	R\$ 218,96	R\$ 6.894,10	R\$ 273,68	R\$ 8.617,82	
086	06.015.0010-A	POCO DE VISTA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, PROTECTOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIÂMETRO UTILIZANDO ARG. C/IMARELA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. INCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO INCL. FURN. TODOS OS MATERIAIS	UN	4,00	R\$ 2.481,09	R\$ 9.964,38	R\$ 3.113,87	R\$ 12.455,47	
087	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO, MEDIADO PELO SEU COMPRIMENTO REAL DA CAIXA COLETOIRA AO DISSIPADOR DE ENERGIA, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	18,40	R\$ 411,00	R\$ 7.562,40	R\$ 613,76	R\$ 8.426,42	
J		ADMINISTRACAO LOCAL			TOTAL	R\$ 88.315,64	TOTAL	R\$ 110.394,56	
088	01.050.0715-A	MAO DE OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,12	R\$ 26.801,10	R\$ 83.815,84	R\$ 33.251,37	R\$ 110.394,58	
Ponto 1 e 2 =					R\$ 3.700.405,07	R\$ 4.625.506,55			

MARENJE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NIÓPOLIS

Processo: 0

Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de =BASE DE DADOS?C8
preços:



PRODUTO		
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385		

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL		

A			Prazo do Projeto	5,00	meses	
---	--	--	------------------	------	-------	--

001	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16		
-----	---------------	--	----	----	--	--

nº 1057	2,00 und	X	2,00 ml	x	2,00 ml	=	8,00 m²	TOTAL =	8,00	M2
nº 1385	2,00 und	X	2,00 ml	x	2,00 ml	=	8,00 m²	TOTAL =	8,00	M2
								TOTAL =	16,00	M2

002	01.016.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETACAO DENSE E EDIFICACAO LEVE, CUSTO PARA AREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	8		
-----	---------------	---	----	---	--	--

levantamento e monitoramento permanente

nº 1057		TOTAL =	4,00	un		
nº 1385		TOTAL =	4,00	un		
		TOTAL =	8,00	UNID		

003	91.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	144,00		
-----	---------------	---	---	--------	--	--

previsão	=	6 furos x 16,00 m	terreno comum	=	12,00 m/furo	
			alt de rocha	=	3,00 m/furo	
			rocha sã	=	1,00 m/furo	
					16,00 m/furo	
terreno comum	=	12,00 m/furo	x	6 furos	=	72,00 m
					TOTAL =	PARA Nº 1057 E 1385 144,00 m

004	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NX VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	36,00		
-----	---------------	--	---	-------	--	--

previsão	=	6 furos x 16,00 m	terreno comum	=	12,00 m/furo	
			alt de rocha	=	3,00 m/furo	
			rocha sã	=	1,00 m/furo	
					16,00 m/furo	
alt de rocha	=	3,00 m/furo	x	6 furos	=	18,00 m
					TOTAL =	PARA Nº 1057 E 1385 36,00 m

005	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM ROCHA SA, DIAMETRO NX VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	12,00		
-----	---------------	--	---	-------	--	--

previsão	=	6 furos x 16,00 m	terreno comum	=	12,00 m/furo	
			alt de rocha	=	3,00 m/furo	
			rocha sã	=	1,00 m/furo	
					16,00 m/furo	
rocha sã	=	1,00 m/furo	x	6 furos	=	6,00 m
					TOTAL =	PARA Nº 1057 E 1385 12,00 m

006	01.050.0015-A	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECCAO HORIZONTAL ATÉ 1000M2	M2	267,00		
-----	---------------	--	----	--------	--	--

Para o projeto executivo (primeiros 1000m2)

	comp.		h média		total
nº 1057	44,50	x	3,00	=	133,50
nº 1385	44,50	x	3,00	=	133,50
				TOTAL =	267,00

MARENJE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NÍLÓPOLIS

Processo: 0

Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

Município: Niterói

Natureza: Execução de contenção

Mão base de: BASE DE DADOS/CS

preços:



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PRODUTO		
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385		

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	TOTAL	
B									
CANTEIRO DE OBRA									
007	02.005.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO, CNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE					UNXMES	20,00	
Locais meses									
PARA Nº 1057 E 1385		2	x	10	=	20,00 unimes	TOTAL =	20,00	un x mês
008	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO, CNERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS 2 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA					UNXMES	20,00	
Locais meses									
PARA Nº 1057 E 1385		2	x	10	=	20,00 unimes	TOTAL =	20,00	un x mês
009	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.008, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA, VIDE ITEM 04.013.0015					UNXKM	240,00	
PARA Nº 1057 E 1385 8 x 30,00 km = 240,00 unidkm									
TOTAL =							240,00	un x km	
010	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.008					UN	8,00	
PARA Nº 1057 E 1385 8,00 unid,									
TOTAL =							8,00	un	
C									
RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA									
011	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE					H	1.680,00	
PARA Nº 1057 E 1385 150 dias x 8 h/dia x 70,00%									
TOTAL =							1.680,00	h	
012	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, NA POTÊNCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA), EXCLUSIVE OPERADOR					H	720,00	
PARA Nº 1057 E 1385 150 dias x 8 h/dia x 30,00%									
TOTAL =							720,00	h	
013	01.005.0005-A	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS					M2	267,00	
comp. altura média total									
PARA Nº 1057 E 1385		44,50	x	3,00	=	133,50 m²	TOTAL =	267,00	m²
014	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					M3	200,25	
comp. largura altura Volume									
PARA Nº 1057 E 1385		44,50	x	1,50	x	1,50 = 100,13 m³	TOTAL =	200,25	m³
015	03.001.0002-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					M3	267,00	
comp. largura altura Volume									
PARA Nº 1057 E 1385		44,50	x	2,00	x	1,50 = 133,50 m³	TOTAL =	267,00	m³
016	03.001.0003-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					M3	333,75	
comp. largura altura Volume									
PARA Nº 1057 E 1385		44,50	x	2,50	x	1,50 = 166,88 m³	TOTAL =	333,75	m³

MARENJE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NÍLÓPOLIS

Processo: 0

Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 e Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

Município: Nílópolis

Natureza: Execução de contenção

Mãe base de: BASE DE DADOS C9
preço:



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PRODUTO		
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385		

MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNIDADE	TOTAL		
017	04.005.0124-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 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T						T X KM	84.105,00		
PARA Nº 1057 E 1385		Volume		peso esp.		dist.		total			
	escavação manual	801,00	x	1,75	x	30,00	=	42.062,50	txkm	TOTAL = 84.105,00 txkm	
018	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA						T	2.803,50		
PARA Nº 1057 E 1385		Volume		peso esp.		total					
	escavação manual	801,00	x	1,75	=	1.401,75	t	TOTAL = 2.803,50	t		
019	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL						M3	89,00		
		comp.		altura		esp média					
		44,50	x	2,00	x	0,50	=	44,50	m²	TOTAL = 89,00 m²	
020	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA						TXM	56.078,00		
	escavação manual	Volume		Peso específico		Dist.					
		801,00	x	1,75	x	20,00	=	28.035,00	TXM	TOTAL = 56.078,00 txkm	
021	01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM						UN	2,00		
		IDA E VOLTA									
		1 un.	X2					TOTAL = 2,00	un		
022	01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM CORDE DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO						M	356,40		
	solo grampeado	66	x	8,00	x	0,55	=	290,40			
	DHP	12	x	10,00	x	0,55	=	66,00		TOTAL = 356,40 m	
023	01.004.0024-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM CORDE DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO MWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO						M	345,60		
	solo grampeado	furos(un)		comp.		fator					
	DHP	66	x	8,00	x	0,45	=	237,60			
		24	x	10,00	x	0,45	=	108,00		TOTAL = 345,60 m	
024	06.062.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 2" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO						M	240,00		
		unidade		comp.							
		24,00	x	10,00	=	240,00	m	TOTAL = 240,00	m		
025	07.050.0050-A	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS						M3	32,50		
comp.		fator		TOTAL EM SACO		Conversão de m³ para saco de cimento:	TOTAL DE SACOS A CADA METRO CÚBICO	DN/DE SE 5C/25			
1.056,00	x	0,80	=	845,00 sc	→	1300/50=	26 Sacos	ou seja 3m³ = 26 sacos	Total DE SACOS em m³	32,50 m³	
026	11.047.0015-A	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUZAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO						M	1.056,00		
	solo grampeado	un		comp.							
		66	x	8,00	=	528,00	m	TOTAL = 1.056,00	m		

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NÍLOPOLIS

Processo: 0

Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de = BASE DE DADOS 1989
preços:

PRODUTO		
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385		

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	TOTAL	
027	11.047.0018-A	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ÂNGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO					UN	66,00	
unidade									
66 un							TOTAL =	66,00	un
028	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM, FORNECIMENTO					KG	707,52	
solo grampeado									
Área		Peso esp		Transpasse		Kg			
268,00		x 2,2		x 1,2		= 707,52		TOTAL =	707,52 kg
029	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI EM PECAS DE CONCRETO					KG	707,52	
solo grampeado igual item 028									
							TOTAL =	707,52	kg
030	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO					M3	26,80	
solo grampeado									
26,80 m²							TOTAL =	26,80	m²
031	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA					M2	381,60	
Comprimento									
89,00		x		Altura 4,40		= 381,60 m²		TOTAL =	381,60 m²
032	19.004.0021-C	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA					H	1.688,00	
Abastecimento de água para perfurações e injeções									
hora produtiva		150 dias		x 8 h/dia		x 70,00%		TOTAL =	1.688,00 h
033	19.004.0021-E	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA					H	720,00	
Abastecimento de água para perfurações e injeções									
hora improdutiva		150 dias		x 8 h/dia		x 30,00%		TOTAL =	720,00 h
DRENAGEM									
034	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					M3	28,80	
Drenagem									
Nº 1057		tubo de concreto diâm. 40 cm		= 12,00 m		x 0,80 m		x 1,50 m = 14,40 m³	
Nº 1385		tubo de concreto diâm. 40 cm		= 12,00 m		x 0,80 m		x 1,50 m = 14,40 m³	
							TOTAL =	28,80	m³
035	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL					M3	23,84	
Drenagem - conforme projeto									
Nº 1057		tubo de concreto diâm. 40 cm		= 14,40 m³		- 80,00 m		x 0,04 m³/m = 11,52 m³	
Nº 1385		tubo de concreto diâm. 40 cm		= 14,40 m³		- 80,00 m		x 0,04 m³/m = 11,52 m³	
							TOTAL =	23,84	m³

PLANILHA DESONERADA
MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385
EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOS PONTOS NILOPOLIS

Processo: 0

Endereço: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de preços: =BASE DE DADOS(C)


**GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO**

MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PRODUTO		
Ponto 1: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385		

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL		
036	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENT.	M	24,00		
Drenagem - conforme projeto						
PARA Nº 1057 E 1385		tubo de concreto diâm. 40 cm	=	24,00 m	TOTAL =	24,00 m
037	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,PICOLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.C/AREIA,TRACO 1:4,SEND0 PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00		
Drenagem - conforme projeto						
PARA Nº 1057 E 1385		Caixa coletora de águas pluviais	6,00 unid		TOTAL =	6,00 unid
038	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAPELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETOIRA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	36,00		
Drenagem - conforme projeto						
PARA Nº 1057 E 1385		Canaleta em degrau	=	36,00 m	TOTAL =	36,00 m
E ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
039	01.050.0715-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	MES	3,20		
PARA OS DOIS TRECHOS						
PARA OS DOIS TRECHOS		quantidade	MESES		TOTAL =	3,20 MES
**Adm com custo de até 5% do V.L. (admissível)		0,64	x	5,00		

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Processo: 0

Endereço: RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de preços: =BASE DE DADOS/IC9

GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PRODUTO		
Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741		

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL		

		Prazo de Produção	8,00	meses		
--	--	-------------------	------	-------	--	--

A		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				
040	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	8		

Contenção 1	2,00 und	X	2,00 ml	x	2,00 ml	= 8,00 m²
						TOTAL = 8,00 M2
						TOTAL = 8,00 M2

041	01.016.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO DENSE E EDIFICAÇÃO LEVE, CUSTO PARA ÁREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	LIN	4,00		
-----	---------------	---	-----	------	--	--

levantamento e monitoramento permanente						
4 PONTOS						TOTAL = 4,00 un

042	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	72,00		
-----	---------------	---	---	-------	--	--

previsão	=	6 furos x 16,00 m	terreno comum = 12,00 m²/furo			
			alt de rocha = 3,00 m²/furo			
			rocha sã = 1,00 m²/furo			
			16,00 m²/furo			
terreno comum	=	12,00 m²/furo x 6 furos	=	72,00 m		
						TOTAL = 72,00 m

043	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM ALTERAÇÃO DE ROCHA DIÂMETRO NX VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	18,00		
-----	---------------	---	---	-------	--	--

previsão	=	6 furos x 16,00 m	terreno comum = 12,00 m²/furo			
			alt de rocha = 3,00 m²/furo			
			rocha sã = 1,00 m²/furo			
			16,00 m²/furo			
alt de rocha	=	3,00 m²/furo x 6 furos	=	18,00 m		
						TOTAL = 18,00 m

044	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM ROCHA Sã DIÂMETRO NX VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	6,00		
-----	---------------	---	---	------	--	--

previsão	=	6 furos x 16,00 m	terreno comum = 12,00 m²/furo			
			alt de rocha = 3,00 m²/furo			
			rocha sã = 1,00 m²/furo			
			16,00 m²/furo			
rocha sã	=	1,00 m²/furo x 6 furos	=	6,00 m		
						TOTAL = 6,00 m

045	01.050.0315-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ATÉ 1000M2	M2	258,30		
-----	---------------	---	----	--------	--	--

Para o projeto executivo (primeiros 1000m2)						
Solo grampeado	comp.	h média	=	total		
	31,50	x	8,20	=	258,30	
						TOTAL = 258,30 M2

B		CANTEIRO DE OBRA				
---	--	------------------	--	--	--	--

046	02.008.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 2,20M LARGURA, 5,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUSIVE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/DE ITEM 04.005.03001, CARGA E	UNXMES	10,00		
-----	---------------	--	--------	-------	--	--

		meses				
1 und	x	10	=	10,00 unmes		
						TOTAL = 10,00 un x mês

MARENGE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Processo: 0

Endereço: RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de preços: =BASE DE DADOS/C9

GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENGE ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES

PRODUTO							
Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741							
MEMÓRIA DE CÁLCULO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL			
047	02.008.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO, C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 2 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA	UNOMES	10,00			
		1 unid. x meses 10 = 10,00 unimes		TOTAL = 10,00	un x mês		
048	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.008, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00			
		IDA E VOLTA 2 x 30,00 km = 60,00 unxkm		TOTAL = 60,00	un x km		
049	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.008	UN	2,00			
		2,00 unid.		TOTAL = 2,00	un		
C RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA							
050	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L	H	1.344,00			
		HORA PRODUTIVA 120 dias x 8 h/dia x 70,00% = 6.720 h		TOTAL = 1.344,00	h		
061	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, NA POTÊNCIA DE 80KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	576,00			
		HORA IMPRODUTIVA 120 dias x 8 h/dia x 30,00% = 2.880 h		TOTAL = 576,00	h		
052	01.005.9005-A	ROCADO EM VEGETAÇÃO ESPESSE, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS	M2	258,30			
		comp. altura média total 31,50 x 8,20 = 258,30 m²		TOTAL = 258,30	m²		
053	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	70,98			
		comp. largura x altura 31,50 x 1,50 x 1,50 = 70,98 m³		TOTAL = 70,98	m³		
054	03.001.0002-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA) ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	94,50			
		comp. largura x altura 31,50 x 2,00 x 1,50 = 94,50 m³		TOTAL = 94,50	m³		
055	03.001.0003-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA) ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	409,50			
		comp. largura x altura 31,50 x 2,50 x 5,20 = 409,50 m³		TOTAL = 409,50	m³		
056	04.005.0124-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 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 30T	T X KM	30.180,94			
		Volume 574,88 x peso esp. 1,75 x dist. 30,00 = 30.180,94 tkm		TOTAL = 30.180,94	T x km		

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Processo: 0

Endereço: RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de
preços: =BASE DE DADOS/C8GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENGE ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES

PRODUTO		
Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741		

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNIDADE	TOTAL
057	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 08H						T	1.006,03
	escavação manual	Volume		peso esp.		total			
		574,88	x	1,75	=	1.006,03		TOTAL =	1.006,03 T
058	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL						M3	31,50
		comp.		altura		esp média			
		31,50	x	2,00	x	0,50	=	TOTAL =	31,50 M3
059	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA						TXM	20.120,63
	escavação manual	Volume		Peso específico		Dist.		total	
		574,88	x	1,75	x	20,00	=	20.120,63	txm
								TOTAL =	20.120,63 TXM
060	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM						UN	2,00
		1 un.						TOTAL =	2,00 UN
061	01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA EM SOLO, DIÂMETRO NÚ-HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO						M	992,75
	solo grampeado DHP	furoe(un)		comp.		fator			
		85	x	25,00	x	0,55	=	893,75	
		12	x	15,00	x	0,55	=	99,00	
								TOTAL =	992,75 m
062	01.004.0024-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO						M	812,25
	solo grampeado DHP	furoe(un)		comp.		fator			
		65	x	25,00	x	0,45	=	731,25	
		12	x	15,00	x	0,45	=	81,00	
								TOTAL =	812,25 m
063	01.004.0041-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE EM ROCHA SA, DIÂMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO						M	16,25
	Solo grampeado	furoe(un)		comp.		fator			
		18	x	20,00	x	0,85	=	16,25	m²
	(*) 31,50M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 3,00m de distância entre os furos) (**) 8,20M DE ALTURA DO SOLO GRAMPEADO - considerando 3,00m de distância entre os furos)							TOTAL =	16,25 M
064	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1", CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.009.0008)						M2	600,00
	Solo grampeado	unid		comp.		altura		total	
		5	x	20,00	x	6,00	=	600,00	M2
065	11.066.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METÁLICOS NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSÁRIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA NA OCASIÃO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA, PARA DEVOLUÇÃO, LOGO QUE DESNECESSÁRIA						M3XMESES	1.640,00
	Solo grampeado	comp.		alt.		larg.		meses	
		25,00	x	6,20	x	4,00	x	2	=
								TOTAL =	1.640,00 M3XMESES
066	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E						M3	829,00
	Solo grampeado	comp.		alt.		larg.			
		25,00	x	8,20	x	4,00	=	TOTAL =	829,00 M3

MARENJE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Processo: 0

Endereço: RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Mês base de
preços: =BASE DE DADOS C8GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PRODUTO

Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL		
067	06.062.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 2" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO	M	180,00		
		unidade comp. 12,00 x 15,00 =		TOTAL = 180,00	M	
068	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	31,80		
		unidade comp. 62,00 x 0,50 =		TOTAL = 31,80	M	
069	07.050.0030-B	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	10,50		
		comp. fator TOTAL EM SACOS Conversão de m³ por saco de cimento: 1300/50 = 26 Sacos A CADA METRO CÚBICO ou seja 1m³ = 26 sacos USA-SE Divide Saco por 26 PARA ACHAR O METRO CÚBICO Total em M³		455,00 x 0,80 = 273,00 SACOS → 1300/50 = 26 Sacos ou seja 1m³ = 26 sacos = 10,50 m³		
070	11.047.0015-A	TIRANTE PROTENDIDO PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BANHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	M	455,00		
		un. comp. 65 x 7,00		TOTAL = 455,00	M	
071	11.047.0016-A	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ÂNGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	UN	65,00		
		unidade 65,00 un		TOTAL = 65,00	UN	
072	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	410,00		
		área lados 205,00 x 2		TOTAL = 410,00	M2	
073	11.004.0068-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE VERETINADA	M2	410,00		
		área lados 205,00 m² x 2		TOTAL = 410,00	M2	
074	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM, FORNECIMENTO	KG	2.045,74		
		C H Peso esp Transpasso 258 x 3 x 2,2 x 1,2 =		TOTAL = 2045,74	KG	
075	11.011.0046-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	2.045,74		
		IDEM AO ITEM 075		TOTAL = 2045,74	KG	
076	11.006.0014-B	BARRA DE AÇO CA-60, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO	KG	5.535,00		
		unidade comp. 5535 x 1		TOTAL = 5.535,00	KG	

MARENGE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Processo: 0
 Endereço: RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741
 Município: Nilópolis
 Natureza: Execução de contenção
 Mês base de preços: -BASE DE DADOS/C9



PRODUTO		
Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741		

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL		
077	11.811.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS AÇO CA-50 EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	5.535,00		
solo grampeado		ITEM 077	TOTAL =	5.535,00	KG	
078	11.824.0001-B	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PEROLAS POR REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	77,49		
solo grampeado		ÁREA 258,3 x H 3,00 x ESP 0,10	TOTAL =	77,49	M3	
079	11.825.0006-A	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	61,58		
solo grampeado		61,58 m³	TOTAL =	61,58	M3	
080	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA LISA, DE COLAGEM FENOLICA A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA	M2	118,00		
		Comprimento 50,00 x Altura 2,20 = 110,00 m²	TOTAL =	118,00	M2	
081	19.004.0021-C	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	H	1.344,00		
hora produtiva		Abastecimento de água para perfurações e injeções 120 dias x 8 h/dia x 70,00%	TOTAL =	1.344,00	h	
082	19.004.0021-E	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	H	576,00		
hora improdutiva		Abastecimento de água para perfurações e injeções 120 dias x 8 h/dia x 30,00%	TOTAL =	576,00	h	
D. DRENAGEM						
083	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	37,80		
Drenagem		comprimento 31,50 m x largura 0,80 m x profund 1,50 m = 37,80 m³	TOTAL =	37,80	m³	
084	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	34,92		
Drenagem - conforme projeto		comprimento 37,80 m x largura 0,80 m x profund 0,04 m = 34,92 m³	TOTAL =	34,92	m³	
085	06.004.0002-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8880, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	31,50		
Drenagem - conforme projeto		tubo de concreto diâm. 40 cm = 31,50 m	TOTAL =	31,50	m	
086	06.015.0010-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,40M, PICOLETOR ÁGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIÂM. UTILIZANDO ARG. CM, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE CARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRÁUS FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. TODOS OS MATERIAIS	UN	4,00		
Drenagem - conforme projeto		Calha coletora de águas pluviais 4,00 unid	TOTAL =	4,00	unid	
087	20.026.0007-A	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRÁUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRÁUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINAÇÃO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL, DA CADA COLETOIRA AO DESBIPADOR DE ENERGIA, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO	M	16,40		

PLANILHA DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Processo: 0

Endereço: RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES 707 ATÉ 741

Município: Nilópolis

Natureza: Execução de contenção

Módulo base de
preços: -BASE DE DADOS/C9GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

MARENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PRODUTO		
Ponto 2: Rua Carlos de Souza Fernandes 707 ATÉ 741		

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	
		Drenagem - conforme projeto			
		Canaliza em concreto	=	16,40	m
				TOTAL =	16,40 m
E ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
988	01.050.0715-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,32	
		quantidade	MESES		
		0,83	x	4,00	
				TOTAL =	3,32 MES

PARA OS TRECHOS

*Adm com custo de até 5% do V.L.(medido até limite)


MARENGE ENGENHARIA CONSTRUÇÕES
E SERVIÇOS LTDA
19.304.206/0001-33

PLANILHA DESONERADA													
CRONOGRAMA													
EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOIS PONTOS NILÓPOLIS													
PROCESSO: 0 Endereço: Rua Engenheiro nº 1087 e nº 1388 E Rua Carlos de Souza Fernandes 787 até 741 Município: Nilópolis Natureza: Exercução de obra BDI: 25% Prazo da Obra: 18 meses Jan/2024													
MÊS													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL	%
A	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 12.689,34	R\$ 126.893,37	2,743%
B	CANTEIRO DE OBRA	17.700,89	11.800,59	11.800,59							17.700,89	R\$ 59.002,95	1,276%
C	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA		388.301,02	388.301,02	388.301,02	388.301,02	388.301,02					R\$ 1.941.505,09	41,974%
D	DRENAGEM				10.216,03	10.216,03	10.216,03	10.216,03	10.216,03			R\$ 51.080,15	1,104%
E	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	744,83	20.216,83	20.216,83	20.216,83	20.216,83	20.216,83	1.064,04	1.064,04	1.064,04	1.383,26	R\$ 106.404,39	2,300%
F	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 6.680,18	R\$ 66.801,81	1,444%
G	CANTEIRO DE OBRA	8.055,97	5.370,65	5.370,65							8.055,97	R\$ 26.853,24	0,581%
H	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA		419.271,31	419.271,31	419.271,31	419.271,31	419.271,31					R\$ 2.096.356,53	45,322%
I	DRENAGEM				8.042,89	8.042,89	8.042,89	8.042,89	8.042,89			R\$ 40.214,48	0,889%
J	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	772,76	20.974,97	20.974,97	20.974,97	20.974,97	20.974,97	1.103,95	1.103,95	1.103,95	1.435,13	R\$ 110.384,56	2,387%
	TOTAL MENSAL	46.643,97	885.304,88	885.304,88	886.392,56	886.392,56	886.392,56	39.796,43	39.796,43	21.537,51	47.944,76	R\$ 4.625.506,55	100,000%
	TOTAL ACUMULADO	46.643,97	931.948,85	1.817.253,73	2.703.646,29	3.590.038,86	4.476.431,42	4.516.227,85	4.556.024,28	4.577.561,79	4.625.506,55		
	% ACUMULADA	1%	20%	20%	54%	73%	97%	98%	98%	99%	100%		

NATUREZA: EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO DOIS PONTOS NILÓPOLIS

Localização: Rua Expedicionário nº 1057 e nº 1385 E Rua Carlos de Souza Fernandes 707 até 741

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,57

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

	BDI =	25,00%
--	--------------	---------------

sendo: I = taxa de Administração Central;

r = taxa de risco do empreendimento;

f = taxa de custo financeiro do capital de giro;

t = taxa de tributos federais;

s = taxa de tributo municipal – ISS

c = taxa de despesas de comercialização

l = lucro ou remuneração líquida da empresa.