SANTOS MOTA ENGENHARIA LTDA

02

CGC.: 27.887.959/0001-47

ORÇAMAG - Sistema para Apresentação de Propostas via Meio Digital

PROPOSTA

Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base:** 01/09/2020

Obra: 1003 -> CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA BARAO DE MONJARDIM

Obs.: Valores referenciais apresentados em Real.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

A pesquisa de preços dos insumos usados nas composições dos preços referenciais unitários foi realizada pelo LABOR no mercado (de varejo) da cidade de Vitória-ES ou posto em Vitória-ES, tomando-se como base os valores médios para pagamento à vista, DNIT e DER-ES; Os valores correspondentes à aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários; O material alternativo somente poderá ser aplicado após autorização por escrito do fiscal, devendo uma cópia da autorização ser anexada ao processo da obra; Os consumos de combustível e energia elétrica para máquinas e equipamentos já estão incluídos nas composições de preços unitários em que eles são utilizados;Q uando não existir referência específica na planilha, o item engloba o fornecimento e execução; Todos os serviços da obra deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas pertinentes e com os órgãos federais, estaduais e municipais; A incidência de encargos sociais adotada para a mão-de-obra é de 141,02% (desonerada); O valor do BDI está fixado em 29,39% e inclui os seguintes itens de despesas indiretas:

a) Administração Central da empresa contratada;
b) Impostos, taxas, licenças, emolumentos em geral;
c) Seguros;
d) Lucro da Contratada;
e) Imprevistos; O item administração local será pago durante o prazo previsto para a execução da obra, desde que a evolução esteja condizente com o cronograma previsto, não sendo passivel de acrescimo caso a obra seja prorrogada sem acrescimo de meta fisica; O orçamento foi elaborado a partir da planilha referencial com serviços e quantitativos do projeto basico de contenção elaborados pela SEMOHAB/SUB-EO, processo n º 3801500/2020. Alguns serviços foram modificados na sua descrição e/ou unidade de medida, para adequação as composições de preço unitario e propostas de fornecedores.O prazo para execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias. Profissionais responsáveis:

1) Levantamento de serviços e quantitativos: Anderson Ascanio Matias de Almeida;
2) Formação de preços unitarios: Simone de Jesus Silva.

SANTOS MOTA ENGENHARIA LTDA

03

CGC.: 27.887.959/0001-47

ORÇAMAG - Sistema para Apresentação de Propostas via Meio Digital

PROPOSTA

Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base:** 01/09/2020

Obra: 1003 -> CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA BARAO DE MONJARDIM

Obs.: Valores referenciais apresentados em Real.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Planilha:01 - CONTENÇÃO DE ENCOSTA					
01	**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**				
0101	**TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS**				
010101	Placa de obra padrão PMV, nas dimensões de 2.0 x 4.0 m	m2	8.00000	280.81	2,246.48
010102	Aquisição e instalação QR CODE adesivo em Policromia (4 cores) vinil formato A2A(59,4X42) cm	und	1.00000	27.39	27.39
010103	Tapume de chapa de aço galvanizado Nr. 26 USG, pintada, c/ 2.0m de altura, considerando 1(uma) reutilização (total) - obras com até 1(um) ano de duração.(com requadro de madeira de 2.5 x 5.0cm e pontalete 8 x 8cm a cada 1m)	m	40.00000	160.86	6,434.40
010104	Locação Mensal de Banheiro Portátil Hidráulico p/ Canteiro de Obras conf. NR18, 24 e 31 - 03 manutenções semanais (caixa d'agua, vaso sanitário c/ descarga, lavatório, mictório, porta papel higiênico, toalha e sabonete liquido, ca	und	4.00000	1,155.20	4,620.80
010105	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e básc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em	ms	4.00000	853.98	3,415.92
010106	Mobilização e desmobilização de conteiner locado para barracão de obra	und	1.00000	910.91	910.91
0102	**INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**				
010201	Instalação temporária para abastecimento de água da obra inclusive hidrometro para medição	und	1.00000	161.45	161.45
010202	Instalação temporária de energia elétrica para a obra, inclusive fornecimento de caixa para medidor polifásico e disjuntor	und	1.00000	402.78	402.78
010203	Rede de luz, inclusive padrão de entrada de energia elétrica trifásica, cabo de ligação até os barracões, chaves de força e iluminação externa	m	25.00000	83.38	2,084.50
010204	Reservatório de poliestileno de 500L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	2.00000	1,679.34	3,358.68
	Total do Item 01.....				23,663.31
02	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				
0201	**LIMPEZA DO TERRENO**				
020101	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	m2	800.00000	1.18	944.00
020102	Corte e destocamento de árvores com diâmetro entre 15 e 30 cm	und	10.00000	76.33	763.30
020103	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	5.00000	113.88	569.40
020104	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,25m de profundidade e afastamento lateral do material excedente	m2	400.00000	9.16	3,664.00
020105	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel	m3	275.00000	56.81	15,622.75

SANTOS MOTA ENGENHARIA LTDA

04

CGC.: 27.887.959/0001-47

ORÇAMAG - Sistema para Apresentação de Propostas via Meio Digital

PROPOSTA

Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base:** 01/09/2020

Obra: 1003 -> CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA BARAO DE MONJARDIM

Obs.: Valores referenciais apresentados em Real.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Planilha:01 - CONTENÇÃO DE ENCOSTA					
	da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada				
0202	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**				
020201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	40.00000	22.54	901.60
020202	Demolição de alvenaria	m3	30.00000	52.03	1,560.90
0203	**LOCAÇÃO**				
020301	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nivel médio)	mês	3.00000	18,025.45	54,076.35
020302	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem SPT, inclusive deslocamento na Grande Vitoria	und	1.00000	1,738.46	1,738.46
020303	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento de sondagem rotativa, inclusive deslocamento na Grande Vitória	und	1.00000	2,443.88	2,443.88
020304	Sondagem à percussão diâm.3",c/ensaio de penetração (SPT) a cada metro, incluindo relatório de sondagem, deslocamento e instalação de tripé em cada furo dentro do canteiro, exclusive mobilização e desmobilização	m	150.00000	99.37	14,905.50
020305	Sondagem rotativa vertical, em rocha sã, com coroa de diamante, diametro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	150.00000	589.67	88,450.50
	Total do Item 02.....				185,640.64
03	**MOVIMENTO DE TERRA**				
0301	**ESCAVAÇÕES**				
030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	323.50000	49.61	16,048.84
0302	**REATERRO E COMPACTAÇÃO**				
030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	36.00000	53.43	1,923.48
0303	**TRANSPORTE**				
030301	Ensacamento manual de materiais a granel, utilizando sacos de nylon	m3	226.00000	81.99	18,529.74
030302	Transporte de material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	1635.34000	22.91	37,465.64
030303	Transporte de material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	1375.00000	15.26	20,982.50
030304	Carregamento manual de rocha (peso específico = 1.6 t/m3)	m3	20.00000	12.02	240.40
030305	Transporte com caminhão basculante para rocha em rodovia pavimentada	tkm	1540.00000	0.45	693.00
	Total do Item 03.....				95,883.60
04	**CONTENÇÃO**				

SANTOS MOTA ENGENHARIA LTDA

05

CGC.: 27.887.959/0001-47

ORÇAMAG - Sistema para Apresentação de Propostas via Meio Digital

PROPOSTA

Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base:** 01/09/2020

Obra: 1003 -> CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA BARAO DE MONJARDIM

Obs.: Valores referenciais apresentados em Real.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Planilha:01 - CONTENÇÃO DE ENCOSTA					
0401	**ESTRUTURAS AUXILIARES**				
040101	Andaime de madeira, para altura até 7m, compreendendo montagem e desmontagem, já considerando o reaproveitamento 3 vezes da madeira	m3	480.00000	25.39	12,187.20
040102	Plataforma ou passarela de madeira, (2,5 x 30)cm, considerando-se o aproveitamento da madeira 10 vezes, exclusive andaime ou outro suporte, inclusive movimentação vertical ou horizontal	m2	240.00000	3.79	909.60
040103	Escada de madeira executada sobre terreno inclinado, com 80cm de largura mínima, com reaproveitamento da madeira uma vez, compreendo montagem e desmontagem	m	100.00000	81.78	8,178.00
040104	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	m2	960.00000	0.51	489.60
040105	Estrutura de proteção composta por tubos metálicos, dimensão 8.0 x 2.0m, montados conforme detalhamento do projeto de contenção, unidade: und x mês	und	30.00000	576.36	17,290.80
040106	Montagem e desmontagem de estrutura de proteção, dimensão 8.0 x 2.0m, conforme detalhe do projeto de contenção, inclusive carga, descarga e transporte de material.	und	1.00000	211.45	211.45
0402	**PERFURAÇÃO E CHUMBADORES**				
040201	Perfuração rotativa vertical, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro até 60mm, inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo	m	375.60000	557.50	209,397.00
040202	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 0,5 saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50Kg	sc	120.68000	227.76	27,486.08
0403	**TIRANTES**				
040301	Perfuração rotativa vertical em solo, com coroa de Widia ou similar, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo	m	144.00000	94.04	13,541.76
040302	Perfuração rotativa inclinada, em rocha alterada, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	122.00000	628.20	76,640.40
040303	Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo	m	673.00000	726.95	489,237.35
040304	Tirante protendido em aço Gewi 50/55 ou similar, diâmetro de 32mm, incluindo o fornecimento da barra e bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive luvas, placas, contra porcas, etc., perfuração e injeção	m	900.00000	136.98	123,282.00
040305	Acessórios para tirante de aço Gewi 50/55, Ø 32mm (1.1/4"), compreendendo o forn. e inst. da placa, porca, contra-porca, anel de ângulo, protensão, e proteção anticorrosiva das peças metálicas, incl. da cabeça com argamassa traço	und	20.00000	796.90	15,938.00

SANTOS MOTA ENGENHARIA LTDA

06

CGC.: 27.887.959/0001-47

ORÇAMAG - Sistema para Apresentação de Propostas via Meio Digital

PROPOSTA

Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base:** 01/09/2020

Obra: 1003 -> CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA BARAO DE MONJARDIM

Obs.: Valores referenciais apresentados em Real.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Planilha:01 - CONTENÇÃO DE ENCOSTA					
040306	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 0,5 saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50Kg	sc	450.00000	227.76	102,492.00
0404	**CONTRAFORTES**				
040401	Fôrma chapas de madeira compensada resinada, de 12 mm de espessura, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0 cm (incl. material, montagem, escoramento com pontaletes 8x8cm e desf.)	m2	235.00000	105.61	24,818.35
040402	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1480.00000	8.75	12,950.00
040403	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	4350.00000	9.22	40,107.00
040404	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	54.00000	707.68	38,214.72
0405	**SISTEMA TECCO**				
040501	Sistema de estabilização de talude de rocha e/ou solo composto de tela de aço TECCO G65-3mm, de alta resistência ou equivalente, incl.placas de aço TECCO ou equiv., cabos e arremates de ancoragem (excl.grampos e seus acessórios)	m2	468.00000	677.92	317,266.56
0406	**DRENAGEM**				
040601	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	840.00000	73.71	61,916.40
040602	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2149.20000	8.75	18,805.50
040603	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	47.76000	610.17	29,141.72
0407	**DESMONTE DE ROCHA**				
040701	Desmonte de rocha com argamassa expansiva	m3	20.00000	620.45	12,409.00
0408	**BARREIRA DINAMICA**				
040801	Sistema de barreira dinâmica de proteção contra quedas de rochas, tipo SLB-150 Geobrugg ou similar, altura 3,5 m, compreendendo o fornecimento da tela, cabos de aço espiral, grampos e placas de ancoragem e postes metálicos	m	40.00000	15,727.56	629,102.40
040802	Montagem de barreira dinâmica de proteção contra quedas de rochas	m2	140.00000	445.66	62,392.40
	Total do Item 04.....				2,344,405.29
05	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**				
0501	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**				
050101	Administração da local obra	und	100.00000	1,366.06	136,606.00

07

SANTOS MOTA ENGENHARIA LTDA

CGC.: 27.887.959/0001-47

ORÇAMAG - Sistema para Apresentação de Propostas via Meio Digital

PROPOSTA

Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base:** 01/09/2020

Obra: 1003 -> CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA BARAO DE MONJARDIM

Obs.: Valores referenciais apresentados em Real.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Total do Item 05.....				136,606.00
	Total da Planilha 01.....				**2,786,198.84**
	Total da Proposta.....				**2,786,198.84**

Engº Auri Francisco Mota
CREA/RJ 17.[illegible]22/D
CREA/ES 20.950213