



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro

Diretoria de Administração e Finanças

RELATÓRIO

OBJETO

O presente Relatório de Pesquisa de Preços tem como objetivo a contratação de serviços especializado em Geologia para realizar a Cartografia de Risco a Escorregamentos em Encostas do Município de Mendes, localizado na Região Centro-Sul do Estado do Rio de Janeiro, conforme as características, especificações, quantitativos, obrigações e condições estabelecidas no Termo de Referência doc. SEI 83379804.

FUNDAMENTO:

O estado do Rio de Janeiro possui características geológicas e geomorfológicas evidenciadas pela presença de bacias encaixadas entre escarpas e montanhas compostas por rochas fraturadas e solos pouco espessos. Somada às características naturais, a dinâmica de sedimentação destas bacias foi acelerada em consequência de sucessivos desmatamentos da vegetação da Mata Atlântica, para uso do solo em atividades de agricultura e pecuária ao longo dos séculos. Como decorrência dessa ação antrópica, acentuaram-se os processos erosivos e de escorregamentos de massa nas encostas. Em paralelo, a dinâmica do uso de solo, por muitos anos, ocorreu sem uma política de gestão territorial definida, crescendo expressivamente e ocupando de forma desordenada, as cidades, os bairros e as encostas. As pessoas instalaram-se em locais não adequados do ponto de vista geológico, tanto devido à facilidade encontrada quanto à falta de informações relacionadas às fragilidades dessas regiões.

Como decorrência, o estado do Rio de Janeiro é cenário constante, principalmente na época das chuvas de verão, de desastres decorrentes de escorregamentos e processos correlatos e demais acidentes associados ao risco geológico. Invariavelmente esses desastres ocasionam a destruição, parcial ou total, de edificações, além da perda de vidas humanas, gerando impactos negativos locais e por vezes, regionais, em virtude da intensidade dos acidentes de magnitude elevada, podendo causar impactos secundários nas cidades e nas regiões adjacentes.

O Município de Mendes, inserido na Região Centro Sul Fluminense do estado do Rio de Janeiro, apresenta registros de desastres naturais relacionados aos movimentos de massa, ocasionados pelas chuvas de verão. A expansão urbana irregular, condições do meio físico, além das alterações físicas e naturais no município, reforçam a condição suscetível a movimentos de massa e inundações, principalmente quando há o incremento dos índices pluviométricos.

Dentro deste contexto o Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro (DRM-RJ), por meio do seu Núcleo de Análise e Diagnóstico de Escorregamentos (NADE), tem por objetivo atender às expectativas da sociedade fluminense em relação à ampliação e manutenção do conhecimento sobre riscos geológicos, principalmente em apoio à Defesa Civil Estadual (SEDEC) e de acordo com as prioridades de governo. Ao longo dos últimos anos, o DRM-RJ desenvolveu diversas ações na área de risco, atendendo às demandas diversas, desde atendimentos emergenciais, vistorias técnicas, pesquisas quanto aos índices críticos deflagradores, programas de mapeamento até ações educativas quanto à percepção de risco.

É competência do Estado do Rio de Janeiro, na figura do Núcleo de Análise e Diagnóstico de

Escorregamentos do Departamento de Recursos Minerais (NADE/DRM-RJ), dotar os municípios fluminenses e o Governo do Estado de instrumentos técnicos científicos que traduzam conhecimento sobre distribuição e maior probabilidade de ocorrência dos fenômenos geológicos e as consequências a eles associadas.

Desta feita é necessário o aumento de pessoal/serviço para que desta forma seja possível atender ao DECRETO Nº 46.938, de 13 de fevereiro de 2020, no seu anexo único, Estrutura Básica do Departamento de Recursos Minerais - DRM -RJ, no Capítulo I, na Seção II (Da Finalidade), Artigo 2º, “(...) utilizando-se do conhecimento da geologia em benefício da sociedade fluminense.

PESQUISA DE MERCADO:

A Pesquisa de Preços foi realizada com o intuito de definir os valores de referência. Foram selecionadas quatro empresas, utilizando diversas fontes de pesquisa, em conformidade com a legislação vigente. A pesquisa foi guiada pela especificação do objeto prevista no Termo de Referência, aplicando critérios de amplitude e diversificação. Dentre as quatro empresas selecionadas, apenas três apresentaram proposta.

- Preços referência Compras net, doc. SEI 84206641.
- Pesquisa de Atas Compras RJ, doc. SEI 84206641.
- Pesquisa de Atas TCM - RIO, doc. SEI 84206641.
- Pesquisa de Atas Portal de Compras Públicas, doc. SEI 84206641.
- Pesquisa de Atas TCE, doc. SEI 84206641.

Orçamento de Referência

O levantamento dos valores praticados que foi realizado com base no caput, do art. 3º, do Decreto nº 48.929/2024, que reza:

Art. 3º O valor estimado da contratação, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI de referência, será definido por meio da composição de custos unitários do item correspondente nos boletins da Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro - EMOP, na forma do art. 1º, do Decreto nº [302](#), de 14 de agosto de 1975, combinado com o inciso IX, do art. 3º, do Decreto nº [15.122](#), de 19 de julho de 1990.

Abaixo a Planilha de estimativa de preço elaborada com a codificação da EMOP, referência a julho/2024 – DOC. SEI 83380014:

MAPEAMENTO DE RISCO GEOTÉCNICO DO MUNICÍPIO DE MENDES								
EMOP - JULHO2024 / BDI = 19%								
Item	Origem	Código	Descrição completa	Und	Qtd	Preço Unitário s/ BDI	Preço Unitário c/ BDI	Valor Total
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1	EMOP-JUL24	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE GEÓLOGO COORDENADOR GERAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5	48.785,44	58.054,67	290.273,37

1.2	EMOP-JUL24	01.050.0713-0	MAO-DE-OBRA DE GEÓLOGO COORDENADOR TÉCNICO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5	57.393,60	68.298,38	341.491,92
1.3	EMOP-JUL24	01.050.0708-0	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, EXCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5	34.936,00	41.573,84	207.869,20
1.4	EMOP-JUL24	01.050.0707-0	MAO-DE-OBRA DE GEOLOGO PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10	24.455,20	29.101,69	291.016,88
1.5	EMOP-JUL24	01.050.0706-0	MAO-DE-OBRA DE GEOLOGO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10	16.595,04	19.748,10	197.480,98
1.6	EMOP-JUL24	01.050.0714-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	20	23.705,44	28.209,47	564.189,47
1.7	EMOP-JUL24	01.050.0710-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE CAMPO GEOLOGO/GEOGRAFO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10	11.142,56	13.259,65	132.596,46
1.8	EMOP-JUL24	01.050.0711-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	20	5.214,88	6.205,71	124.114,14
1.9	EMOP-JUL24	01.050.0722-0	PROJETISTA CADISTA SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10	15.408,80	18.336,47	183.364,72
1.10	EMOP-JUL24	01.050.0718-0	DESENHISTA CADISTA PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10	7.395,52	8.800,67	88.006,69
1.11	EMOP-JUL24	01.050.0732-0	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	20	4.502,08	5.357,48	107.149,50
1.12	EMOP-JUL24	01.050.0712-0	SECRETARIA, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	5	8.060,80	9.592,35	47.961,76

1.13	EMOP-JUL24	19.004.0049-2	CAMIONETE TIPO PICK-UP COM CABINE DUPLA E CACAMBA MOTOR DIES EL 2.8, DIRECAO HIDRAULICA TRACAO NAS 4 RODAS, INCLUSIVE MOTORISTA (HORA PRODUTIVA)	H	3696	135,49	161,23	595.917,54
1.14	EMOP-JUL24	19.004.0049-4	CAMIONETE TIPO PICK-UP COM CABINE DUPLA E CACAMBA MOTOR DIES EL 2.8, DIRECAO HIDRAULICA TRACAO NAS 4 RODAS, INCLUSIVE MOTORISTA (HORA IMPRODUTIVA)	H	1584	51,34	61,09	96.773,85
1.15	EMOP-JUL24	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	1870	9,50	11,31	21.140,35
1.16	EMOP-JUL24	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	5720	18,00	21,42	122.522,40
1.17	DER/SP	21.02.27.01	MOB. DE AERONAVE DENTRO DO ESTADO	UN.	5	40.733,98	48.473,44	242.367,18
1.18	DER/SP	21.02.28.02	COB. AEROFOTOGRAMETRICA 1:5.000	KM2	95	4.054,09	4.824,37	458.314,87
1.19	DER/SP	21.02.30.01	RESTITUIÇÃO/GEOPROCESSAMENTO FOTOGRAF. NA ESCALA 1:5.000	KM2	95	9.032,20	10.748,32	1.021.090,21
1.20	EMOP-JUL24	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL. ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, ARCOND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DE SP. NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	ur	7505,32	34,20	40,70	305.451,67
			VALOR TOTAL					5.439.093,16

QUADRO ANALÍTICO DE PREÇOS COLETADOS:

Concluindo esta fase, a empresas enviaram propostas dentro do prazo estipulado.

Prestador de Serviço

Razão Social: THALWEG TECNOLOGIA E SERVIÇOS DE

GEOTECNIA LTDA

CNPJ: 41.858.330/0001-08

E-mail: thalweg@thalweg.com.br

Valor Total R\$

R\$ 4.970.654,51

Prestador de Serviço	Valor Total R\$
Razão Social: HGFF ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ: 33.943.420/0001-60 E-mail: hernandeflores@gmail.com	R\$ R\$ 5.439.093,16

Prestador de Serviço	Valor Total R\$
Razão Social: VLV ENGENHARIA LTDA CNPJ: 17.243.218/0001-70 E-mail: vlvengenharia@gmail.com	R\$ R\$ 5.373.824,06

Prestador de Serviço	Valor Total R\$
Razão Social: RIVALL ENGENHARIA LTDA CNPJ: 30.172.167/0001-09 E-mail: rivall@rivall.com.br	R\$ 0,00

METODOLOGIA DA PESQUISA DE MERCADO:

As correspondências eletrônicas de solicitação de Proposta de Preço foram enviadas aos proponentes no dia 20 de setembro de 2024, com um prazo de cinco dias para o envio das cotações. A empresa HGFF Engenharia e Construções LTDA solicitou esclarecimentos sobre a data base da planilha EMOP, que foram prontamente respondidos pela administração após esclarecimentos do setor responsável no dia 23 de setembro. Após o término do prazo para envio das propostas, apenas três empresas apresentaram seus orçamentos, enquanto a Rivall Engenharia LTDA não enviou proposta.

VALORES

Como critério de aceitabilidade, tem-se o valor total de R\$ 4.970.654,51 (quatro milhões, novecentos e setenta mil seiscentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta e um centavos), apresentado pela THALWEG TECNOLOGIA E SERVIÇOS DE GEOTECNIA LTDA, CNPJ: 41.858.330/0001-08, referente a prestação de serviços especializado em Geologia para realizar a Cartografia de Risco a Escorregamentos em Encostas do Município de Mendes, localizado na Região Centro-Sul do Estado do Rio de Janeiro, como proposta mais vantajosa para administração, em conformidade com o artigo 23, IV, da Lei Federal n.º 14.133/21.

DAS CERTIDÕES DE REGULARIDADE

As certidões serão apresentadas no momento contratação.

DO PRAZO

O prazo de vigência para a realização dos serviços será 5 (cinco) meses.

CONCLUSÃO

Destacamos que, a despeito da procura incessante por valores praticados no mercado através de envio de solicitações por

meio do correio eletrônico para os possíveis fornecedores - Sistema Integrado de Aquisições, SIGA e Rede mundial de computadores pela busca do objeto pretendido, concluímos que os preços aferidos retratam o preço praticado no mercado público, em relação ao objeto aqui cotado, o preço mais vantajoso para contratação é o de R\$ 4.970.654,51 (quatro milhões, novecentos e setenta mil seiscentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta e um centavos), apresentado pela THALWEG TECNOLOGIA E SERVIÇOS DE GEOTECNIA LTDA, CNPJ: 41.858.330/0001-08, referente a prestação de serviços especializado em Geologia para realizar a Cartografia de Risco a Escorregamentos em Encostas do Município de Mendes, localizado na Região Centro-Sul do Estado do Rio de Janeiro. Sendo assim, segue para avaliação e posteriores providências da Autoridade Máxima/Ordenador de Despesa, desta Autarquia.

Niterói, 23 setembro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Karen Cristina da Silva Rodrigues, Auxiliar de Gabinete**, em 27/09/2024, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Túlio Márcio Aguiar Oliveira, Diretor**, em 01/10/2024, às 15:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **84206279** e o código CRC **F42180A8**.

Referência: Processo nº SEI-220004/000866/2024

SEI nº 84206279

Rua Marechal Deodoro,, 351 - Bairro Centro, Niterói/RJ, CEP 24030-060
Telefone: - <http://www.drm.rj.gov.br>