

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM



Salvador, 05 de outubro de 2021

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO
TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO**

ESCLARECIMENTOS

Em resposta aos questionamentos do licitante GeoDeep Geofísica Ltda. referente ao Procedimento Licitatório em epígrafe, com base nos esclarecimentos prestados pela Gerência Técnica, esta COPEL responde:

PERGUNTA 1. *No capítulo 6 do Anexo I "Termo de Referência", solicita o uso de transmissor com momento dipolar mínimo de 400.000 Atm². Será permitido o uso de transmissor com momento dipolar mínimo de 200.000 Atm²*

Resposta: Não. Transmissor com momento dipolar mínimo de 400.000 Atm².

Pergunta 2. *No capítulo 6 do Anexo I "Termo de Referência", informa que a sensibilidade deverá ser de sensibilidade de 0,001nT. Gostaríamos que fosse esclarecido se o ruído deverá ser de 0,001nT (RMS).*

Resposta: Vide item 1. INSTRUMENTAÇÃO, subitem 1.2.2 – Magnetômetro do Termo de Referência do Edital.

1.2.2 "Deverá ser utilizado um magnetômetro aerotransportado, tipo vapor de césio, com sensor montado na ponta da cauda da aeronave (configuração "stinger"), com capacidade para efetuar pelo menos 10 leituras por segundo e sensibilidade de 0,001nT. **A envoltória do ruído deverá ser menor que < 1 nT**".

Pergunta 3. *No item 1.2.2 das "ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO AEROLEVANTAMENTO", informa que "a envoltória do ruído deverá ser menor que < 1 nT". Gostaríamos que fosse esclarecido se os valores se referem aos ruídos de alta frequência, ou de baixa frequência relacionado ao movimento da aeronave.*

Resposta: Alta Frequência.

Pergunta 4. *Gostaríamos de solicitar uma extensão de mais 20 dias de prazo para apresentação de proposta.*

1ª Avenida, 560 – Centro Administrativo da Bahia – CEP 41.715-002 – Salvador/Bahia
Fone: (71) 3115-7493/7469/7589 – Fax: (71) 3115-7548
WebSite: www.cbpm.com.br

AB

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM



Resposta: A CBPM tem um cronograma para a realização dos serviços em aprego, não sendo possível estender o prazo para apresentação de propostas.

Pergunta 5. *Gostaríamos de saber se foram publicados circulares de esclarecimentos relativo a este processo licitatório.*

Resposta: Sim. Todos os esclarecimentos foram anexados ao Edital do Procedimento Licitatório nº 009/2021 e encaminhado aos interessados.

Atenciosamente,


Comissão Permanente de Licitação
COPEL

Av. Arcangelo, 460 – Centro Administrativo da Bahia – CEP 41.745-002 – Salvador/Bahia
Fones: (71) 3115-7493/7469/7589 Fax: (71) 3115-7548
Website: www.cbpm.gov.br

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM



Salvador, 04 de outubro de 2021

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO
TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO**

ESCLARECIMENTOS

Em resposta aos questionamentos de licitante referente ao Procedimento Licitatório em epígrafe, esta COPEL esclarece:

Pergunta - 1) *No ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA, em seu Item 3. CALIBRAÇÃO, sub-item 3.3 Durante os Voos, é solicitado a execução de uma linha de repetibilidade diariamente durante o projeto, conforme transcrito abaixo.*

"Uma linha de repetibilidade para verificação dos dados registrados, definida em comum acordo entre as partes, deverá ser voada uma vez por dia. A Localização da linha de repetibilidade poderá ser alterada conforme o progresso do levantamento de forma a otimizar as operações e a produção diária, sendo sua localização definida sempre em comum acordo entre as partes."

Ressaltamos que a mencionada Linha de Repetibilidade não se faz necessária para aferir a qualidade dos dados coletados diariamente e, adicionalmente, encarece o levantamento sem trazer os benefícios esperados. Informamos que durante a fase de Controle de Qualidade é possível aferir e demonstrar se os dados atendem as especificações requeridas, conforme descrito no item 4 – Condições de Revoo.

Adicionalmente, a grande maioria das Junior Companies e principalmente Majors Companies não solicitam mais este tipo de Teste (Linha de Repetibilidade) para aferir a qualidade dos dados. Desta forma, sugerimos a exclusão da Linha de Repetibilidade do Termo de Referência.

Resposta: A Comissão acata a sugestão da licitante, razão pela qual alteramos os termos do item 3.3 que passa a ter a seguinte redação:

Onde se lê:

3.3. Durante os Voos

AB

1ª Avenida, 160 – Centro Administrativo da Bahia – CEP 41.715-002 – Salvador/Bahia
Fones: (71) 3115-7493/7463/7586 Fax: (71) 3115-7516
Website: www.cbpm.com.br

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM



O Eletromagnetômetro deverá fazer um teste de "background" no início e ao final de cada voo em uma faixa de altura de 2.000 a 2.500 pés.

Uma linha de repetibilidade para verificação dos dados registrados, definida em comum acordo entre as partes, deverá ser voada uma vez por dia.

A Localização da linha de repetibilidade poderá ser alterada conforme o progresso do levantamento de forma a otimizar as operações e a produção diária, sendo sua localização definida sempre em comum acordo entre as partes.

Leia-se:

3.3. Durante os Voos

O Eletromagnetômetro deverá fazer um teste de "background" no início e ao final de cada voo em uma faixa de altura de 2.000 a 2.500 pés.

Pergunta 2) *No ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO em sua CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO, tendo em vista o prazo exíguo para a mobilização do sistema HTEM, gostaríamos de consultar esta comissão se é possível apresentar um cronograma diferente daquele constante do Edital e que seja mais realista em face a demanda atual por este tipo de tecnologia no Brasil, agravado pela baixa disponibilidade destes sistemas no país.*

Resposta: Em relação aos prazos, a Comissão informa que as proponentes deverão seguir todos os prazos conforme descritos na CLÁUSULA SEGUNDA da Minuta do Contrato.

Atenciosamente,


Comissão Permanente de Licitação
COPEL

Av. Antônio, 468 - Centro Administrativo do Bahia - CEP 41.745-662 - Salvador/Bahia
Fone: (71) 3115-7443/7469/7589 - Fax: (71) 3115-7548
Website: www.cbpm.com.br

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM



Salvador, 30 de setembro de 2021

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO
TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO**

ESCLARECIMENTOS

Em resposta às dúvidas da licitante Acrocientífica Serviços Aéreos Especializados referente ao Procedimento Licitatório em epígrafe, esta COPEL esclarece:

Após a leitura do Edital/Procedimento Licitatório 009/2021 surgiram algumas dúvidas:

Pergunta 01 - Possuímos dois modelo de equipamentos que atendem o requisito mínimo técnico do edital, os dois tem valores diferentes do serviço é possível apresentar duas propostas de técnicas e dois valores distintos no proposta de preço?

Resposta: Não. As licitantes deverão apresentar apenas uma proposta conforme regulamentado no item 01 – PARTE V – DA PROPOSTA DE PREÇOS do Edital:

*“O proponente deverá elaborar a sua proposta de preços, de acordo com as exigências constantes do Termo de Referência, em consonância com o modelo do Anexo I, assinada e datada, expressando os valores em moeda nacional – reais e centavos, em 02 (duas) casas decimais. **Não serão admitidas propostas alternativas**”.*

Pergunta 02 - Pelo nosso entendimento o pagamento será feito em 3 etapas sendo elas mobilização, durante os voos e após a entrega dos produtos finais. Gostaria de saber se existe percentual máximo e ou mínimo de valor para cada etapa? Exemplificando na mobilização o máximo a ser pago será 50% do valor total do contrato ou no produto final o mínimo 10% do valor total do contrato?

Resposta: Essa questão está resolvida com a nova redação da **CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO** da Minuta do Contrato, parte integrante do Edital.

Pergunta 03 - É obrigatório o certificado de registro cadastral CRC no estado da Bahia para participar dessa licitação ou somente é necessário apresentar no ato da assinatura do contrato?

Não. O CRC será exigido para fins de contratação conforme regulamentado no item 01- PARTE XII – DA CONTRATAÇÃO do Edital:

Av. Antônio, 468 – Centro Administrativo do Estado – CEP 41.745-002 – Salvador/Bahia
Fone: (71) 3113-7493/7462/7589 – Fax: (71) 3113-7548
Website: www.cbpm.com.br

AB

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM



01. "Para fins de contratação a vencedora deste certame deverá possuir o Certificado de Registro Cadastral – CRC emitido pela Secretaria de Administração do Estado da Bahia – SAEB, dentro da validade, conforme Instrução Normativa SAEB nº 008 de 2005, bem como possuir cadastro no SEI – Sistema Eletrônico de Informações do Estado da Bahia".

Pergunta 04 - É necessário apresenta certidão de interdição e tutelas ou somente as certidão de distribuição de falência e concordata?

Resposta: No Edital é solicitado a apresentação da Certidão de Distribuição de Falência ou Concordata, conforme item **03. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, letra a).**

Atenciosamente,


Comissão Permanente de Licitação
COPEL

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

N.º 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE
LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM HELICÓPTERO, COM
O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO
TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO.**



PARTE I – PREÂMBULO

01. REGÊNCIA LEGAL:

Esta licitação obedecerá às disposições da Lei Federal nº 13.303/2016, da Lei Complementar nº 123/06, dos Decretos Estaduais nºs 18.470 e 18.471/2018.

02. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 036.5408.2021.0000667-88

03. PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021 – SEM INVERSÃO DE FASES
(TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2021 – PARA EFEITO NO SIMPAS)

04. CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

05. OBJETO: CONSTITUI OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO.

06. MODO DE DISPUTA: FECHADO

07. DATA E HORA DA SESSÃO PÚBLICA: 07 de outubro de 2021, às 10:00h.

7.1. Em razão da reconhecida pandemia do Covid-19 e em atendimento às recomendações dos profissionais da saúde e das autoridades governamentais, a(s) sessão (ões) presencial (is) deste certame ocorrerá(ão) por videoconferência, a ser realizadas através do Microsoft Teams, que é uma ferramenta de colaboração corporativa pertencente à plataforma Office 365.

7.2. O acesso aos procedimentos para uso da ferramenta pelos licitantes será feito pelo endereço eletrônico <https://comprasnet.ba.gov.br/content/sessão-virtual>.

7.3. Os licitantes interessados em participar do certame deverão encaminhar os Envelopes de proposta e habilitação, lacrados, na forma descrita no instrumento convocatório, via Correios ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital.

7.4. Os Envelopes: A - Proposta de Preços, B - Habilitação e o Credenciamento deverão ser endereçados com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação e encaminhados ao endereço: Avenida Quarta, nº 460 – Centro Administrativo da Bahia. Salvador – Bahia CEP. 41.745.002.

7.5. O horário limite para recebimento dos Envelopes será **até às 10:00h, do dia 07 de outubro de 2021**

08. REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo neste instrumento será considerado o horário de Brasília.

09. LOCAL PARA RECEBIMENTO DE PROPOSTAS

Cia Baiana de Pesquisa Mineral - CBPM - Avenida Quarta, nº 460 – Centro Administrativo da Bahia. Paralela – Salvador Bahia – CEP: 41.745-002

10. REGIME DE EXECUÇÃO:

Serviço com empreitada por preço global.

11. RECURSOS FINANCEIROS:

Unidade Gestora: 0001; Função: 22; Sub-função: 663; Programa: 303; Ação: 1783; Produto: 0651; Reg. de Planej.: 9900; Natureza de Despesa: 33.90.39.00; Destinação de Recurso: 213 e 613.

12. EXAME PRÉVIO DA MINUTA E APROVAÇÃO DA ASSESSORIA JURÍDICA:

Examinado pela Assessoria Jurídica conforme Parecer ASJUR datado de 06 de Setembro de 2021.

13. SETOR RESPONSÁVEL PELA EXPEDIÇÃO DO CONVOCATÓRIO E MEIO DE CONTATO:

Comissão Permanente de Licitação - COPEL
Chefe: Empregada Pública - Adelaide Silva dos Santos Bastos;
Matrícula: 36.00.1303-2;
Portaria nº 009/2020.

14. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Informações e esclarecimentos necessários para o perfeito conhecimento do objeto desta licitação poderão ser obtidos no endereço eletrônico: copel@cbpm.ba.gov.br ou pelos Tels. (071) 3115-7493, 3115-7589 - Horários: 8:00h às 12:00h e de 13:00h às 17:00h.

PARTE II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

01. Serão admitidas a participação nesta licitação às empresas que atendam a todas as exigências contidas neste instrumento e nos seus anexos, e que pertençam ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, independente da apresentação do Certificado de Registro Cadastral - CRC emitido pela Secretaria da Administração do Estado da Bahia – SAEB.

0. 20 Certificado de Registro Cadastral-CRC, estando no prazo de validade, poderá substituir os documentos referentes à Habilitação Jurídica; Regularidade Fiscal; Qualificação Econômico-Financeira; e a Declaração de Proteção ao Trabalho do Menor, **exceto os concernentes à Qualificação Técnica.**

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

03. Caso o certificado consigne algum documento vencido, o licitante deverá apresentar a versão atualizada do referido documento no envelope de habilitação.

04. Ao participar da licitação, acostando sua Proposta, o licitante tacitamente declara que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

05. O licitante que se enquadre como **MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE** e queira utilizar-se do tratamento diferenciado destinado a essas pessoas jurídicas, contemplado pela Lei Complementar nº 123/2006, deve apresentar dentro do Envelope B – Habilitação declaração, conforme **ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, sob pena de não o fazendo, renunciar a tal tratamento.

06. O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimentos às exigências de habilitação previstas no Edital, **DECLARAÇÃO TÁCITA** que concorda com todos os seus termos, aceitando-os plenamente, e que não emprega menor, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

07. O licitante será responsável formalmente por todas as transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante.

08. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital e na legislação vigente.

09. Estará impedida de participar de licitações e de ser contratada pela empresa Pública ou Sociedade de Economia Mista:

I – A Empresa:

- a)** cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da empresa pública ou sociedade de economia mista contratante;
- b)** suspensa pela empresa pública ou sociedade de economia mista;
- c)** declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pela unidade federativa a que está vinculada a empresa pública ou sociedade de economia mista, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- d)** constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- e)** cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- f)** constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- g)** cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- h)** que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- i)** que tenha o próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;
- j)** que tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com dirigente de empresa pública ou sociedade de economia mista; empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação; autoridade do ente público a que a empresa pública ou sociedade de economia mista esteja vinculada;
- k)** cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a respectiva empresa pública ou sociedade de economia mista promotora da licitação ou contratante há menos de 6 (seis) meses.

II - Aplica-se também a vedação prevista neste item a contratação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante, e, a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

- a)** dirigente de empresa pública ou sociedade de economia mista;
- b)** empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;
- c)** autoridade do ente público a que a empresa pública ou sociedade de economia mista esteja vinculada.

III - Proprietário, mesmo na condição de sócio, que tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a respectiva empresa pública ou sociedade de economia mista promotora da licitação ou contratante há menos de 6 (seis) meses.

PARTE III - DO CREDENCIAMENTO

01. Reputa-se credenciada a pessoa física regularmente designada para representar a licitante no processo licitatório.

02. O credenciamento de sócios far-se-á através da apresentação do ato constitutivo, estatuto ou contrato social, e no caso das sociedades por ações, acompanhado do documento de eleição e posse dos administradores.

03. O credenciamento de mandatários far-se-á mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular que contenha, preferencialmente, o conteúdo constante do modelo do **ANEXO III**, devendo ser exibida, no caso de procuração particular, a prova da legitimidade de quem outorgou os poderes.

04. O credenciamento por procuração (instrumento particular ou procuração pública) deverá conferir amplos poderes ao procurador para o **fim específico de representar a licitante na presente Licitação**.

05. Cada licitante poderá credenciar apenas um representante, ficando este adstrito a apenas uma representação.

**PARTE IV – DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE PROPOSTA DE PREÇOS
E DE HABILITAÇÃO**

01. QUANTO À FORMA E VALIDADE

1.1. Os documentos da proposta de preços e da habilitação deverão estar dispostos ordenadamente, contidos em 02 (dois) Envelopes distintos, lacrados, indevassados, os quais deverão estar rubricados pelo representante legal da empresa, ou por seu mandatário, devendo ser identificados no anverso a razão social da empresa, o número e modalidade e o objeto da licitação, além da expressão, **Envelope A – Proposta de Preços**, ou **Envelope B – Habilitação**.

1.2. A proposta de preços, conforme Modelo – ANEXO II deverá estar em original, digitada apenas no anverso, sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, rubricada em todas as folhas, datada e assinada pelo representante legal da licitante, ou por seu mandatário, sendo necessária, nesta última hipótese, a juntada da procuração que contemple expressamente este poder.

1.3. Os documentos relativos à habilitação deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada.

1.4. As certidões extraídas pela *internet* somente terão validade se confirmada sua autenticidade.

PARTE V – DA PROPOSTA DE PREÇOS

01. O proponente deverá elaborar a sua proposta de preços, de acordo com as exigências constantes do Termo de Referência, em consonância com o modelo do **Anexo I**, assinada e datada, expressando os valores em moeda nacional – reais e centavos, em 02 (duas) casas decimais. Não serão admitidas propostas alternativas.

02. Ocorrendo divergência entre o preço por item em algarismo e o expresso por extenso, será levado em conta este último.

03. A proposta apresentada deverá incluir todas e quaisquer despesas necessárias para o fiel cumprimento do objeto desta licitação, inclusive todos os custos com material de consumo, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da proponente, como também fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pela ontratada das obrigações contratuais.

04. A proposta de preços terá prazo de validade de 90 (noventa) dias, a contar da data fixada no **Preâmbulo** para início da sessão pública, facultado, porém, aos proponentes estender tal validade por prazo superior.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

05. Não será permitida previsão de sinal, ou qualquer outra forma de antecipação de pagamento na formulação das propostas, devendo ser desclassificada, de imediato, o proponente que assim o fizer.

06. A formulação da proposta implica para o proponente a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor, tornando-o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados.

PARTE VI - DA HABILITAÇÃO

01. Certificado de Registro Cadastral-CRC, emitido pela Secretaria da Administração do Estado da Bahia, relativos à habilitação, poderá substituir os documentos de habilitação, conforme os Arts. 58, II da Lei nº 13.303/2016, **exceto os concernentes à Qualificação Técnica.**

1.1. Caso o Extrato do Fornecedor emitido pela SAEB consigne algum documento vencido, o licitante deverá apresentar a versão atualizada do referido documento no Envelope de Habilitação.

02. HABILITAÇÃO JURÍDICA, comprovada mediante a apresentação de:

- a) de registro público no caso de empresário individual;
- b) em se tratando de sociedades empresárias, do ato constitutivo, estatuto ou contrato social, com suas eventuais alterações supervenientes em vigor, devidamente registrados, acompanhados, quando for o caso, dos documentos societários comprobatórios de eleição ou designação e investidura dos atuais administradores;
- c) no caso de sociedades simples, do ato constitutivo, estatuto ou contrato social, com suas eventuais alterações supervenientes em vigor, devidamente registrados, acompanhados dos atos comprobatórios de eleição e investidura dos atuais administradores;
- d) decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

03. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo(s) Distribuidor(es) da Justiça do domicílio da sede da empresa, expedida há, no máximo, 90 (noventa) dias da data da entrega das propostas;
- b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

c) Para as empresas que não são obrigadas a apresentar as demonstrações contábeis pelo SPED, deve ser anexada à documentação econômico-financeira da licitante documento que comprove tal situação.

d) A exigência do item anterior não se aplica às pessoas jurídicas optantes pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional), de que trata a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

e) Apresentar os cálculos dos seguintes índices, para avaliação da boa situação financeira da empresa: Índices de Liquidez Geral – LG (não inferior a 1,0), Solvência Geral – SG (maior ou igual a 1,0) e Liquidez Corrente – LC (não inferior a 1,0), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

Regularidade Fiscal, mediante a apresentação de:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

b) Prova de inscrição no prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual e Municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante;

d) prova de regularidade para com a Fazenda Federal, inclusive INSS;

e) prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

f) As microempresas e empresas de pequeno porte, beneficiárias do tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/06, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, cumprindo-lhes assinalar a sua condição nos campos correspondentes na **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme o modelo do **ANEXO VII** deste instrumento.

Regularidade Trabalhista, mediante a apresentação de:

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, através de certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

04. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, comprovada através de:

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- a) Certificado de Registro e Quitação da licitante e de seu(s) responsável(eis) Técnico perante o CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, da sua sede.
- b) Portaria do Ministério da Defesa concedendo inscrição de entidade privada executante de aerolevantamento, e legalmente habilitada a executar serviços de aerolevantamento geofísico, conforme o disposto no art. 5º, da Portaria nº 637 - SC - 6/FA, de 05.03.98
- c) **ATESTADOS** - Comprovação de experiência anterior da licitante, pertinente e compatível com o objeto da licitação, através de **atestados** (mais de um) dos mais expressivos serviços realizados e concluídos, similares aos do objeto licitado, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Os atestados só serão considerados, quando devidamente certificados pelo **CREA**, mediante emissão da respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico). Para comprovação da similaridade com o objeto licitado, os atestados deverão demonstrar experiência nos serviços especificados neste Termo de Referência.
- d) Os atestados poderão ser apresentados em nome da empresa ou de qualquer técnico de nível superior pertencente ao seu quadro permanente, comprovada esta condição mediante apresentação de registro em sua Carteira de Trabalho, devidamente acompanhados do registro no **CREA** do profissional e da respectiva Certidão de Acervo Técnico - **CAT** respectiva.
- e) Indicação de profissional, **RESPONSÁVEL TÉCNICO** pelos serviços, objeto da presente licitação, com a comprovação de que o mesmo pertence ao quadro permanente da licitante na data de apresentação da proposta e que é detentor de atestado de responsabilidade técnica para execução de serviços com características semelhantes aos licitados, certificados pelo CREA, através de Certidão de Acervo Técnico – CAT.
- f) A comprovação de que o profissional pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Contrato de Trabalho registrado na DRT; f) Termo através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.
- g) Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.
- h) A substituição de algum membro da Equipe Técnica, no curso da execução do Contrato, somente será possível por outro profissional de nível superior, com comprovada experiência igual ou superior ao do substituído, mediante prévia e expressa aprovação da CBPM.
- i) A licitante deverá manter um **geofísico** acompanhando continuamente, no campo, as atividades de aquisição de dados, visando às análises e processamentos preliminares dos dados no local-base da área levantada.

- j) Declaração de conhecimento dos requisitos técnicos para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- k) **Equipe Técnica:** O licitante deverá apresentar a relação dos integrantes da Equipe Técnica, contendo as respectivas experiências de todos os componentes, considerando os perfis dos profissionais descritos no Termo de Referência.

PARTE VII – DO PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO

As fases desta licitação serão desenvolvidas na seguinte sequência:

01. FASE INICIAL

1.1. Abertura por fases sucessivas dos Envelopes na seguinte ordem: **Envelope A - Propostas de Preços**, e o **Envelope B – Habilitação**.

1.2. Na primeira sessão desta licitação, no dia e hora previstos neste Edital, inicialmente, a Comissão apresentará para todos os participantes, na tela do monitor, todos os Envelopes A e B e os documentos recebidos até a data do início da sessão, para a verificação da inviolabilidade dos mesmos.

1.3. Ato contínuo, da mesma forma, serão apresentados os **Credenciamentos** dos representantes legais das licitantes interessadas que serão examinados pela Comissão.

1.4. Não será recebida nenhuma Proposta após a data e hora previstas neste Edital.

1.5. Após a verificação da regularidade dos Credenciamentos e de identificação de todos os licitantes participantes do certame, a Comissão procederá a abertura dos **Envelopes A – PROPOSTA DE PREÇOS** e verificará a conformidade e compatibilidade de cada proposta com os requisitos e especificações do instrumento convocatório, com os preços correntes no mercado, fixados pela Administração, por órgão oficial competente ou com os constantes do sistema de registro de preços, quando houver, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis

1.6. A Comissão julgará e classificará as propostas, de acordo com os critérios de avaliação constantes deste ato convocatório.

1.7. Em situação de a proposta vencedora apresentar preços acima dos estimados pela CBPM, a Comissão deverá negociar os preços com objetivo de obtenção de condições mais vantajosas.

1.8. A negociação deverá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro permanecer acima do orçado, conforme previsto no Art. 57 e seu §1º da Lei 13.303/2016.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

1.9. Ao final da primeira sessão, se for o caso, os membros da Comissão rubricarão os Envelopes B, lacrados, os quais ficarão sob a guarda da Comissão. No início das demais reuniões, se houver, será verificada a inviolabilidade dos referidos Envelopes.

1.10. A análise e o julgamento a respeito dos elementos de cada Envelope serão efetuados, a critério exclusivo da Comissão, na própria reunião destinada à abertura do respectivo Envelope ou em reunião reservada, sendo, neste caso, determinado dia e hora da próxima reunião, onde serão discutidas as questões porventura levantadas e anunciado o julgamento da Comissão sobre a fase correspondente da licitação.

1.11. Após o transcurso de todas as fases, a Comissão emitirá o resultado final classificatório.

1.12. As licitantes desclassificadas ou inabilitada nesta licitação, mediante expressa solicitação à Comissão, terão os seus demais Envelopes devolvidos lacrados, desde que não tenha havido recurso ou, caso tenha havido, após sua denegação ou renúncia expressa.

1.13. A Comissão reserva-se o direito de exigir das licitantes, em qualquer época ou oportunidade, informações complementares, não aceitando, entretanto, quaisquer dos documentos exigidos neste Edital e não apresentados no momento próprio, nem suplementos estranhos à sua natureza.

1.14. Após a data do recebimento das propostas desta licitação a licitante não poderá impugnar os termos deste Edital, se antes os aceitou sem ressalvas. A impugnação tempestiva, isto é, interposta até 05 (cinco) dias úteis antes da data de recebimento das propostas, não impedirá, entretanto, a participação da licitante neste procedimento.

1.15. Iniciada a sessão de abertura das propostas, não mais cabe a desistência do licitante, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela

02. ABERTURA DOS ENVELOPES B – HABILITAÇÃO

2.1. A Comissão de Licitação conferirá e examinará os documentos de habilitação bem como a autenticidade dos mesmos.

2.2. A Comissão de Licitação emitirá, de logo, extrato do licitante possuidor do Certificado de Registro Cadasral CRC e conferirá a regularidade da documentação exigida neste instrumento.

2.3. A empresa que deixar de apresentar a documentação de Habilitação exigida neste Edital será inabilitada.

PARTE VIII- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

01. Será adjudicado e homologado o objeto da licitação à empresa cuja proposta apresente o MENOR VALOR GLOBAL, em conformidade com o tipo de licitação definido no

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

Preâmbulo, desde que atenda a todos os requisitos exigidos para o pleno atendimento às condições deste Instrumento.

02. Em caso de empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate (Art. 55 da Lei 13.303/2016):

- I - disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;
- II - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;
- III - os critérios estabelecidos no art. 3º da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e no § 2º do art. 3º da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993;
- IV - sorteio.

PARTE IX – DO QUESTIONAMENTO E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

01. O questionamento tem por finalidade apenas o esclarecimento de dúvidas a respeito da correta interpretação das cláusulas e regras deste certame licitatório.

02. A impugnação tem por finalidade apontar vício(s) de legalidade presente(s) no certame, devendo conter qualificação, motivação e pedido claros.

03. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame, devendo a CBPM julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, conforme Art. 87, § 1º da Lei 13.303/2016.

04. A impugnação ao Edital, caso interposta através da internet, deverá ser encaminhada como anexo do e-mail, devidamente assinada e acompanhada de documentos de identificação, do impugnante, e de comprovação se for o caso, sob pena de não conhecimento.

4.1. Se a impugnante for pessoa jurídica, deve ser assinada por representante legal, com a respectiva comprovação dos poderes, sob pena de não conhecimento.

4.2. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos e providências não têm efeito suspensivo.

4.3. Decairá do direito de impugnar e de pedir esclarecimentos nos termos deste edital perante a Administração da **CBPM** a licitante que não o fizer até o quinto dia útil que anteceder à data prevista para a abertura das Propostas.

4.4. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, caso seja necessário, será definida e publicada nova data para realização do certame.

PARTE X – DOS RECURSOS

- 01.** Os recursos deverão ser apresentados no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis após a habilitação e contemplação, além dos atos desta fase, aqueles praticados nas fases de classificação de propostas, conforme art. 59, §1º, da Lei nº 13.303/2016.
- 02.** Aqueles que manifestarem intenção em recorrer, dos atos da administração pública decorrentes da aplicação desta licitação, deverão apresentar suas razões, com fundamentos claros, por uma das formas disciplinadas no item 04 da **PARTE IX - QUESTIONAMENTO E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL**, nos 05 (cinco) dias úteis subsequentes, independentemente, de intimação ou notificação.
- 03.** Nos cinco dias úteis subsequentes ao termo final do prazo estipulado no item 02 poderão os interessados, independentemente de comunicado oficial, apresentar suas contrarrazões a eventual recurso interposto.
- 04.** É assegurado aos licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, respeitando-se os termos deste Edital.
- 05.** Caso a Comissão decida pela improcedência do recurso, a questão será apreciada pela Autoridade Competente para Homologar o resultado final, que poderá ratificar ou não a decisão da Comissão, antes da adjudicação.
- 06.** Caso não ratifique a decisão da Comissão, a Autoridade Competente determinará as medidas que julgar cabíveis no caso.
- 07.** No julgamento da habilitação e das propostas, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 08.** O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 09.** O recurso não terá efeito suspensivo.

PARTE XI - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 01.** Após classificadas as propostas e concluída a fase de habilitação, a autoridade superior competente examinará as vantagens da proposta vencedora, em relação aos objetivos de interesse público colimados pela licitação, homologará o procedimento licitatório e adjudicará o objeto contratual ao licitante vencedor, em despacho circunstanciado.
- 02.** Quando à licitação acudir apenas um interessado, poderá ser homologada a licitação e com este celebrado o contrato, desde que esteja comprovado nos autos que o preço proposto é compatível com o de mercado e sejam satisfeitas todas as exigências legais e regulamentares, bem como as especificações do ato convocatório.

PARTE XII – DA CONTRATAÇÃO

01. Para fins de contratação a vencedora deste certame deverá possuir o **Certificado de Registro Cadastral – CRC** emitido pela Secretaria de Administração do Estado da Bahia – SAEB, dentro da validade, conforme Instrução Normativa SAEB nº 008 de 2005, bem como possuir cadastro no SEI – Sistema Eletrônico de Informações do Estado da Bahia.

02. O licitante declarado vencedor, a partir do dia seguinte ao da sua convocação, terá o prazo de 10 (dez) dias úteis para assinar o respectivo contrato, com a possibilidade de prorrogação uma única vez por igual período a critério da CBPM.

03. A recusa injustificada da empresa vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido acarretará a aplicação das penalidades previstas neste Edital.

3.1. A não-regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal nº 13.303/2016, sendo facultado à CBPM convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, assegurando-se às microempresas e empresas de pequeno porte em situação de empate o exercício do direito de preferência.

3.2. Na hipótese da não-contratação da microempresas e empresas de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

04. Durante a vigência contratual, o contratado deverá manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sob pena de rescisão do instrumento contratual.

05. A contratada poderá aceitar, nas mesmas condições de sua proposta, acréscimos ou supressões sobre o objeto contratual, nos termos do art. 81, §1º, da Lei Federal nº 13.303/16.

06. O prazo de vigência e execução do contrato será estimado em 150 (cento e cinquenta) dias, admitida a sua prorrogação.

07. Será possível a alteração do contrato, nas hipóteses previstas na Lei Federal nº 13.303/16, atendo-se aos critérios de conveniência e oportunidade da **CBPM**, desde que essa possibilidade esteja prevista no futuro Contrato.

08. A assinatura do contrato deverá ser realizada pelo representante legal da empresa ou mandatário com poderes expressos.

**PARTE XIII - DA MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PROPOSTA –
REAJUSTAMENTO E REVISÃO**

01. Os preços serão fixos e irrevogáveis durante toda a execução do Contrato.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

02. A revisão dos preços dependerá de requerimento do interessado quando visar recompor o preço que se tornou insuficiente, instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo ser instaurada pela própria CBPM quando colimar recompor o preço que se tornou excessivo.

PARTE XIV – DA GARANTIA

01. Será exigida garantia de 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato, devendo ser atualizada nas mesmas condições estabelecidas no Contrato.

02. A prestação de garantia recairá sobre uma das modalidades previstas no § 1º do art. 70 da Lei Federal nº 13.303/2016;

03. A garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato.

04. A garantia, em qualquer das modalidades, responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e pelas multas impostas, independentemente de outras cominações legais.

05. A **CONTRATADA** ficará obrigada a repor o valor da garantia quando esta for utilizada e a atualizá-la todas às vezes em que houver alteração do contrato.

PARTE XV – DAS PENALIDADES

01. O cometimento de irregularidades no procedimento licitatório ou na execução do contrato administrativo sujeitará o particular à aplicação das penalidades previstas, sendo levado em conta a natureza e a gravidade da falta, os prejuízos dela advindos para a entidade sancionadora, conforme Arts. 82 e 83 da Lei Federal nº 13.303/2016.

02. Em caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, será aplicada multa no percentual 10% (dez por cento) incidente sobre o valor global do contrato.

03. Em caso de descumprimento total da obrigação principal, será aplicada multa no percentual 10% (dez por cento) incidente sobre o valor global do contrato.

04. Caso o cumprimento da obrigação principal, uma vez iniciado, seja descontinuado, será aplicado o percentual de 10% (dez por cento) sobre o saldo do contrato, isto é, sobre a diferença entre o valor global do contrato e o valor da parte do fornecimento ou do serviço já realizado.

05. Em caso de atraso no cumprimento da obrigação principal, será aplicado o percentual de 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, e de 0,7% (sete décimos por cento) por cada dia subsequente ao trigésimo, calculados sobre o valor da parcela do fornecimento ou do serviço em mora.

5.1. Na hipótese do item anterior, se a multa moratória atingir o patamar de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, deverá, salvo justificativa escrita devidamente

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

fundamentada, ser recusado o recebimento do objeto, sem prejuízo da aplicação das demais sanções previstas na lei.

06. Sem prejuízo para as multas previstas neste instrumento, a licitante poderá ser impedida de licitar e contratar com a CBPM pelo prazo de até 05 (cinco) anos, quando o cometimento da infração influenciar diretamente no resultado deste certame, ou o autor da infração formalizar o contrato resultante deste certame.

07. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhes franqueada vista ao processo.

08. As penalidades previstas neste item podem ser aplicadas aos participantes, ainda que o procedimento licitatório se encontre finalizado, e sua aplicação não ocasiona a exclusão de outras penalidades presentes nos instrumentos anexos, partes integrantes deste edital.

PARTE XVI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

01. A qualquer tempo, antes da data fixada para apresentação das propostas, poderá a comissão, se necessário, modificar este instrumento, hipótese em que deverá proceder à divulgação, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

02. É facultado à comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

03. Os casos omissos serão dirimidos pela comissão, com observância da legislação em vigor.

04. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Instrumento, prevalecerá o Foro da Comarca de Salvador, Estado da Bahia, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

PARTE XVII – DOS ANEXOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS / PLANILHA DE CUSTOS

ANEXO III – MODELO DE PROCURAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATOS CONCERNENTES AO CERTAME

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

ANEXO V - MATRIZ DE RISCO

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

**ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE QUE NÃO SE ENQUADRA EM NENHUM DOS
IMPEDIMENTOS CONSTANTES NO REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
DA CBPM**

**ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

Salvador, 08 de Setembro de 2021

Adelaide Silva Santos Bastos
Presidente da Comissão de Licitação – COPEL

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

A N E X O I

T E R M O D E R E F E R Ê N C I A

SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO.

1. INTRODUÇÃO

Nos programas de prospecção mineral e estudo de ambiência geológica, em áreas de grande extensão, é extremamente importante a definição de uma rota de procedimentos de uso de métodos de pesquisa que discriminem e definam critérios de caracterização das ambiências, dos metalotectos e de corpos mineralizados de uma maneira rápida e eficaz, de forma que a razão custo/benefício seja baixa.

Tomando como parâmetro de balizamento as considerações acima, a CBPM visando agilizar os trabalhos de prospecção está reintroduzindo em sua programação a execução de levantamentos aerogeofísicos de alta resolução (eletromagnético e magnético), tendo em vista que atualmente estes levantamentos são sinônimos de tecnologia, diminuição de riscos para o investidor e segurança no fornecimento de informações básicas para o desenvolvimento de projetos.

2. FINALIDADE DA LICITAÇÃO/OBJETO

- O presente termo de referência tem por objetivo, prescrever as condições e exigências mínimas para a prestação de serviços de levantamentos e processamento de dados aerogeofísicos com os métodos eletromagnético no domínio do tempo e magnetométrico conjugados, com um total de 902,205km², compreendendo 4.781,60 km lineares de voo, já incluídas as linhas de controle, distribuídos nas áreas denominadas: Área Campo Alegre de Lourdes-Bloco 1 e Cabeça do Tempo – Bloco 1, situadas na porção noroeste do Estado da Bahia, cujos vértices dos polígonos delimitadores têm as coordenadas explicitadas nas tabelas 1 e 2.

TABELA 1				
COORDENADAS DA ÁREA CAMPO ALEGRE DE LOURDES - BLOCO 1				
Datum Horizontal - WGS 84 Zona UTM 23S				
Vértice	X	Y	Longitude	Latitude
1	699.100.00	8.966.750.00	43 27 36.788	9 20 38.296
2	707.055.75	8.957248.07	43 32 19.457	9 38 18.224
3	691.474.95	8.944.178.19	43 28 58.095	9 42 14.236
4	699.709.24	8.934.364.95	43 25 34.067	9 39 22.799
5	693.734.09	8.929.351.20	43 23 26.849	9 41 51.814

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

6	683.963.72	8.940.995.08	43 19 4.079	9 38 10.878
7	681.052.75	8.938.552.49	43 21 0.697	9 35 54.307
8	684.588.08	8.934.339.24	43 19 25.623	9 34 34.349
9	676.544.62	8.927.589.97	43 14 3.269	9 40 51.717
10	672.687.89	8.932.186.24	43 10 48.158	9 38 07.523
11	666.444.63	8.926.947.52	43 15 20.042	9 32 49.979
12	660.338.15	8.934224.94	43 6 51.322	9 25 41.529

- A área a ser levantada é de 723,005km², compreendendo 3.794,40km de perfis, já incluídas as linhas de controle.

TABELA 2				
COORDENADAS DA ÁREA CABEÇA DO TEMPO - BLOCO 1				
Datum Horizontal - WGS 84 Zona UTM 23S				
Vértice	X	Y	Longitude	Latitude
1	652.500.00	8.927.500.00	43 36 35,667	9 41 58,194
2	659.699.22	8.918.920.30	43 39 19,924	9 52 12,924
3	640.243.28	8.917.215.39	43 43 16.527	9 47 34.553
4	647.442.51	8.908.635.70	43 32 38.263	9 46 36.486

- A área a ser levantada é de 179,200km², compreendendo 987,20km de perfis, já incluídas as linhas de controle.

3. QUALIFICACAO TECNICA, COMPROVADA ATRAVÉS DE:

- ATESTADOS** - Comprovação de experiência anterior da licitante, pertinente e compatível com o objeto da licitação, através de **atestados** (mais de um) dos mais expressivos serviços realizados e concluídos, similares aos do objeto licitado, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Os atestados só serão considerados, quando devidamente certificados pelo **CREA**, mediante emissão da respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico). Para comprovação da similaridade com o objeto licitado, os atestados deverão demonstrar experiência nos serviços especificados neste Termo de Referencia.
- Os atestados poderão ser apresentados em nome da empresa ou de qualquer técnico de nível superior pertencente ao seu quadro permanente, comprovada esta condição mediante apresentação de registro em sua Carteira de Trabalho, devidamente acompanhados do registro no **CREA** do profissional e da respectiva Certidão de Acervo Técnico - **CAT** respectiva.
- Indicação de profissional, **RESPONSÁVEL TÉCNICO** pelos serviços, objeto da presente licitação, com a comprovação de que o mesmo pertence ao quadro permanente da licitante na data de apresentação da proposta e que é detentor de atestado de responsabilidade técnica para execução de serviços com características semelhantes aos licitados, certificados pelo CREA, através de Certidão de Acervo Técnico – CAT.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- d) A comprovação de que o profissional pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Contrato de Trabalho registrado na DRT; f) Termo através do qual o profissional assumira a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.
- e) Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.
- f) A substituição de algum membro da Equipe Técnica, no curso da execução do Contrato, somente será possível por outro profissional de nível superior, com comprovada experiência igual ou superior ao do substituído, mediante prévia e expressa aprovação da CBPM.
- g) A licitante deverá manter um **geofísico** acompanhando continuamente, no campo, as atividades de aquisição de dados, visando às análises e processamentos preliminares dos dados no local-base da área levantada.
- h) Certificado de Registro e Quitação de 2021, da licitante e de seu(s) responsável (eis) Técnico perante o CREA da Região da sua sede(s).
- i) Portaria do Ministério da Defesa concedendo inscrição de entidade privada executante de aerolevantamento, e legalmente habilitada a executar serviços de aerolevantamento geofísico, conforme o disposto no art. 5º, da Portaria nº 637 - SC - 6/FA, de 05.03.98
- j) Declaração de conhecimento dos requisitos técnicos para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- k) **Equipe Técnica:** As Licitantes deverão apresentar a relação da Equipe Técnica contendo as respectivas formações acadêmicas e experiências de todos os profissionais que estarão envolvidos na execução contratual.

4. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS.

4.1.As Licitantes deverão apresentar a Metodologia para a execução dos serviços, objeto do presente certame, inclusive para a restituição dos perfis de voo, abordando os tópicos abaixo discriminados e outros que, a critério da licitante, sejam julgados relevantes:

- a) Especificações e sistemáticas adotadas em todas as etapas do serviço, bem como os produtos parciais e finais a serem apresentados;

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- b) Dimensionamento das equipes e equipamentos alocados aos serviços, demonstrando a sua compatibilidade com o objeto e com o prazo;
- c) Conhecimento das áreas com referência às condições topográficas;

4.2. Cronograma Físico Geral das atividades e respectivas previsões de produção, compreendendo as seguintes Etapas:

- a) Etapa Inicial dos Levantamentos, envolvendo o planejamento, reconhecimento da(s) área(s), implantação e o início efetivo dos trabalhos após a competente autorização do Ministério da Defesa – Secretaria de Logística e Mobilização-Selom, para este fim;
- b) Etapas de Voo/Aquisição de Dados, processamentos preliminares e Relatórios Parciais;
- c) Relatório Final acompanhado dos produtos finais.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO

- O prazo global para execução dos serviços será de, no máximo, 150 (cento e cinquenta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato, obedecidos os seguintes prazos máximos por etapas de execução:
- O início dos voos para obtenção dos dados deverá ocorrer no prazo máximo de até 25 (vinte e cinco) dias após a data de assinatura do contrato, respeitada a obrigatoriedade da autorização do Ministério da Defesa - Secretaria de Logística e Mobilização - SELOM, para este fim;
- Os voos para obtenção de dados deverão ser concluídos em até 85 (oitenta e cinco) dias corridos, a partir da data de assinatura do Contrato, sendo prevista uma produção mínima por etapa (trinta dias) de 3.000 (três mil) quilômetros lineares de levantamento;
- Os produtos parciais serão entregues em até 15 (quinze) dias após a conclusão dos voos, para cada uma das áreas;
- Os produtos finais serão entregues no prazo máximo de 65 (sessenta e cinco) dias contados do término dos voos.

6. RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS MÍNIMOS

- Um helicóptero com capacidade para executar os levantamentos geofísicos objetos desta licitação.
- Deverá ser utilizado um Sistema Eletromagnético de Medições no Domínio do Tempo com frequência básica de operação de 30 Hz ou 15 Hz ou 7,5 Hz e com capacidade de medição de três eixos (X, Y e Z) do campo eletromagnético. Transmissor com momento dipolar mínimo de 400.000 Atm^2 . Deverão ser registrados os valores do dB/dT e do B-field, com no mínimo 25 canais programáveis para medição.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Magnetômetro aerotransportado, tipo vapor de césio com capacidade para efetuar pelo menos 10 leituras por segundo e sensibilidade de 0,001nT.
- Sistema de registros digitais com capacidade de registrar todas as medições efetuadas durante o voo.
- Sistema de Navegação e Posicionamento utilizando receptores GPS com, no mínimo, doze canais.

Sistemas Auxiliares: vídeo (registros em meio digital em HD), magnetômetro de base, altímetros, barômetros, conforme especificações exigidas.

7. EQUIPE MÍNIMA

A equipe deverá contar com os seguintes profissionais:

- Responsável Técnico pela equipe, com o competente registro no CREA de origem e registro ou visto no CREA da Bahia;
- Além da equipe básica do levantamento, que é composta de Chefe de Equipe, Pilotos, Operadores e Mecânicos, a **CONTRATADA** deverá manter um geofísico na(s) base(s) de operação (ões) acompanhando continuamente, no campo, as atividades na fase de aquisição de dados, visando à análise e ao processamento preliminar dos dados no local base da área levantada.

8. PRODUÇÃO MÍNIMA

Estima-se uma produção mínima de 3.000 (três mil) quilômetros de levantamento aerogeofísico, com aquisição de dados, considerando-se 30 (trinta) dias como medida de cada etapa de trabalho.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO AEROLEVANTAMENTO

1. INSTRUMENTAÇÃO

1.1 Aeronave

Deverá ser utilizado um helicóptero, com capacidade para executar os levantamentos geofísicos objeto desta licitação dentro das especificações técnicas estabelecidas neste Edital/Contrato e dentro das condições de segurança, em observância às especificações e limites impostos pelo DAC, pelo Fabricante e pela legislação em vigor.

1.2 Instrumentação

1.2.1. Sistema Eletromagnético

Deverá ser utilizado um Sistema Eletromagnético de Medições no Domínio do Tempo com frequência de operação de 30Hz ou 15Hz ou 7,5 Hz e com capacidade de medição de três eixos (X, Y e Z) do campo eletromagnético. Transmissor com momento dipolar mínimo de 400.000 Atm^2 , com diâmetro do loop do transmissor de 35 metros. Deverão ser registrados os valores do dB/dT e do B-field, com no mínimo 25 canais programáveis para medição e amostragem de 10Hz.

1.2.2 Magnetômetro

Deverá ser utilizado um magnetômetro aerotransportado, tipo vapor de césio, com sensor montado na ponta da cauda da aeronave (configuração "stinger"), com capacidade para efetuar pelo menos 10 leituras por segundo e sensibilidade de 0,001nT. A envoltória do ruído deverá ser menor que $< 1 \text{ nT}$.

1.2.3 Registrador Digital

Coletor de dados sob a forma digital, com capacidade para registrar todas as medições efetuadas durante o voo, quais sejam:

INFORMAÇÃO REGISTRADA	AMOSTRAGEM
Campo magnético total	10 Hz
Perfil da quarta diferença dos dados magnéticos	10 Hz
Canais eletromagnético dB/dT e B-field	10 Hz
Fiduciais	10 Hz
Linhas de transmissão (power line)	50/60 Hz
Leituras do radar altímetro e barômetro	10 Hz
Latitude, longitude e elevação GPS	2 Hz
Tempo GPS	10 Hz

Os valores geofísicos serão medidos, amostrados e registrados sob a forma digital a um intervalo entre 2,5 e 3,0 metros, de tal forma a corresponder a aproximadamente o tempo de integração de um segundo do sistema eletromagnético e para a amostragem do magnetômetro.

1.2.4 Câmara de Vídeo

Sistema com câmera de vídeo para o registro do percurso do voo. A hora (tempo GPS) e fiducial serão informações superpostas às imagens. Os dados de registro de voo deverão ser apresentados na forma digital em HD, quer seja através de aquisição, quer seja processada a partir das aquisições através da câmera de vídeo.

1.2.5 Altímetros

- Radar altímetro operando na faixa de 40 a, no mínimo, 2.500 pés, com precisão mínima de 1 pé.

1. Laser Altímetro

Description		Specification
Manufacturer \ Model		TruSense \ S200 (or equivalent)
Accuracy		±4 cm short-range mode ±8 cm medium-range mode ±15 cm long-range mode
Sampling rate	10 Hz	
Mounted to the bottom of the helicopter between the forward skid tubes.		

1.2.6 Magnetômetros para monitoração da variação diurna

A CONTRATADA instalará um magnetômetro terrestre em uma estação fixa (estação-base) dentro ou próximo da área do projeto (distância máxima recomendável de até 200 km), para registro diário da intensidade total do campo geomagnético, em perfeita sincronização com o sistema GPS instalado a bordo da aeronave.

1.2.6.1 Esta estação-base ficará em um lugar livre de perturbação magnética, afastada de objetos móveis de aço, veículos ou ação de linhas de alta tensão.

1.2.6.2 O magnetômetro terrestre de precessão nuclear, deverá ter uma precisão mínima de 0,1nT para registro da variação diurna do campo geomagnético total a cada 3 (três) segundos. A envoltória de ruído do magnetômetro não poderá exceder de 1nT.

1.2.6.3 Não serão aceitos os dados das linhas que forem voadas no período em que não haja registro de estação-base ou quando for registrada variação no campo magnético diurno que exceda 10nT em 1 minuto.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

1.2.6.4 As informações do magnetômetro terrestre obtidas digitalmente deverão ser reproduzidas analogicamente com escala de tempo horizontal com marcas fiduciais, a cada 5 minutos, e escala vertical com sensibilidade adequada ao controle da FISCALIZAÇÃO.

1.2.6.5 Se, por qualquer motivo, durante o levantamento, for necessário mudar o magnetômetro da estação-base de local, será necessário utilizar um segundo magnetômetro para registrar, em paralelo com o primeiro, a obtenção dos parâmetros de correção. Tal registro simultâneo deverá ser de, pelo menos, 8 horas consecutivas.

1.2.6.6 Não serão aceitas linhas voadas sem os correspondentes registros da estação-base ou quando estes registros não obedecerem às especificações do item 1.2.6 e subitens 1.2.6.1 a 1.2.6.5.

1.2.7 Receptor GPS terrestre

Receptor **GPS** (*Global Positioning System*) terrestre para o posicionamento das estações da "pista de calibração dinâmica" (*Dynamic Calibration Range*) – o sistema GPS utilizado deverá determinar as coordenadas geodésicas das estações no modo absoluto referido ao Sistema Geodésico Brasileiro (IBGE).

1.2.8 Sistema de Navegação e Posicionamento

- Sistema de navegação eletrônica a bordo da aeronave utilizando receptores GPS com no mínimo doze canais.
- GPS com no mínimo doze canais para ser instalado em uma estação de coordenadas conhecidas, de forma a permitir a recuperação do percurso do voo pelo modo diferencial, com correção em tempo real ou via pós-processamento, possibilitando uma precisão da ordem de três a cinco metros.

1.2.10 Instalação

A **CONTRATADA** será responsável pela instalação e manutenção dos equipamentos na aeronave e por sua vistoria e aprovação de uso perante Autoridades Aeronáuticas, quando necessárias.

2. ESPECIFICAÇÕES DO VOO

Linhas de Voo

As linhas de voo (produção) e as linhas de controle terão direções específicas para as áreas a serem levantadas de acordo com a Tabela 2.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

TABELA 2- DADOS QUANTITATIVOS

PARÂMETROS ÁREA	ÁREA (Km ²)	DIREÇÃO DAS LINHAS DE VOO PRODUÇÃO/ CONTROLE	LINHAS DE PRODUÇÃO O (Km)	LINHAS DE CONTROLE (Km)	TOTAL (Km)
CAMPO ALEGRE DE LOURDES – BLOCO 1	723,005	N140º/ N230º	3.468,60	325,80	3.794,40
CABECA DO TEMPO – BLOCO 1	179,200	N140º/ N230º	907,20	80,00	987,20
TOTAL	902,205		4.375,80	405,80	4.781,60

O espaçamento entre as linhas de produção será de 200 (quinhentos) metros e entre as linhas de controle de 2.000 (dois mil) metros.

A distância entre as linhas de vôo adjacentes não deverá exceder 1,20 vezes o espaçamento nominal das linhas e nem ser menor do que um quarto do espaçamento nominal das mesmas por uma distância maior que dois quilômetros. A aceitação de eventuais valores fora desses limites será de exclusiva competência da FISCALIZAÇÃO da CBPM.

A numeração das linhas de vôo e de controle deve obedecer às seguintes especificações:

- **Linhas de produção:** Numeração constituída de 5 (cinco) dígitos, crescente de SW para NE quando as direções das linhas de voo são N140º, de acordo com a seguinte disposição: o primeiro dígito representa o controle da área/subárea do projeto (começando com o dígito 1, sendo incrementado de uma unidade), vindo em seguida três dígitos começando a partir de 001 até 999, acrescido do quinto dígito, o qual indicará a seqüência das linhas de vôo, retomada destas linhas (continuação) ou revôo das mesmas (começando pelo dígito zero, quando da primeira vez, sendo incrementado de uma unidade para cada versão da linha de vôo).
- **Linhas de controle:** Numeração constituída de 5 (cinco) dígitos, crescente de NW para SE quando as direções das ;\linhas de controle são N230º, de acordo com a seguinte disposição: o primeiro dígito representa o controle da área/subárea do projeto (começando com o dígito 1, sendo incrementado de uma unidade), vindo em seguida três dígitos começando a partir de 900 até 999, acrescido do quinto dígito, o qual indicará a seqüência das linhas de controle, retomada destas linhas (continuação) ou revôo das mesmas (começando pelo dígito zero, quando da primeira vez, sendo incrementado de uma unidade para cada versão da linha de controle).

Se for usado mais de um sistema de levantamento (incluindo aeronave) no projeto, os mesmos deverão ser equivalentes, para que seus resultados sejam compatíveis. Cada sistema atuará em subáreas independentes, não devendo ser utilizado mais de um sistema numa mesma subárea.

Para efeito de comparação entre os sistemas empregados, deverá ser voado um trecho de perfil definido pela **CBPM** na área do projeto. Tal levantamento comparativo dos sistemas será executado antes do início das operações aéreas e repetir-se-á sempre no caso em que se apresentem discrepâncias, sem ônus para a **CBPM**.

- Nenhuma grandeza geofísica gravada durante o vôo poderá ter seu registro digital submetido a quaisquer tipos de correções.

2.2 Altura do Sensor

As bobinas do transmissor e do receptor eletromagnético deverão situar-se a no máximo a 40 metros acima do terreno ou obstáculos; o magnetômetro será instalado na bobina TX/RX e a altura do helicóptero, sempre que possível, deverá ser constante de 72 metros sobre o solo.

A altura de voo será registrada usando um radar-altímetro, enquanto que para a altitude sobre o nível do mar serão utilizados um barômetro e o sistema GPS.

2.3 Navegação e Linhas de Vôo

Serão usados sistemas eletrônicos automáticos de navegação utilizando receptores GPS a bordo da aeronave, e sistema GPS fixo em terra, de modo a permitir a recuperação, em modo diferencial da navegação, do percurso do vôo. As correções diferenciais serão aplicadas no campo para verificação imediata da qualidade.

Plotagens preliminares dos percursos do vôo serão feitas no campo para assegurar a cobertura da área.

Um sistema de vídeo em cores será operado como *back-up* do sistema de navegação e para auxiliar no *follow-up* terrestre de anomalias geofísicas detectadas.

Não serão permitidas linhas de voos que estejam fora das especificações estabelecidas no **item 2.1** deste parágrafo, nem aquelas cuja altura do sensor eletromagnético exceder a 15 (quinze) metros da altura nominal planejada para as linhas de voo, por uma distância de 2 (dois) quilômetros. Desvios superiores, ocasionados por questões de segurança da aeronave, deverão ser devidamente justificados pela equipe contratada sendo a sua tolerância avaliada pela CBPM.

A velocidade da aeronave deverá situar-se entre 80km/h e 100km/h.

2.4 - Condições Meteorológicas

É recomendável que os voos sejam suspensos durante a precipitação de chuvas na área a ser voada, a fim de que os dados eletromagnéticos não sejam afetados pelo aumento das “sfericas” perturbações eletromagnéticas causadas pelo descarregamento eletrostáticos das nuvens e relâmpagos.

3. CALIBRAÇÃO

A **CONTRATADA** manterá calibração contínua e correta dos sistemas eletromagnéticos e magnetométricos e dos demais equipamentos instalados a bordo da aeronave. Todas as calibrações serão registradas em meio digital e deverão ser convenientemente identificadas e arquivadas para eventuais fiscalizações e ao final do projeto deverão ser entregues à **CBPM**. O operador manterá um registro diário dos eventos que possam afetar o desempenho e a calibração do sistema.

3.1 - Antes do Início do Levantamento

- a)** Magnetômetro: os sensores do magnetômetro de alta sensibilidade serão orientados para obter o melhor acoplamento entre o campo magnético terrestre e a direção dos voos.
- b)** Background Check HEM: a aeronave deverá a uma altitude mínima entre 2000 e 2500, pés no início e no final de cada voo, realizar um teste de “background” para medir o desvio dos canais de tempo do sistema.
- c)** A “waveform” do sistema eletromagnético e todas as informações pertinentes deverão ser registradas e informadas, para que seja efetuado o controle da qualidade e o modelamento dos dados eletromagnéticos nos softwares Maxwell e do EMFlow. A “waveform” deverá ser apresentada no final do levantamento.
- d)** Magnetômetro-Base: o sensor do magnetômetro-base deverá ser comparado com o sensor aéreo. Os registros destes dois sensores devem ser comparados no início do levantamento.
- e)** Altímetro: o radar altímetro é pré-calibrado pelo fabricante; ajustes serão feitos no registro digital.
- f)** Testes periódicos de calibração do radar altímetro com a aeronave deverão ser feitos executando-se sucessivos voos sobre a pista do aeroporto-base nas alturas de 60, 120, 180, 240 e 300 metros.
- g)** Quando houver substituição de peças importantes ou alterações nos equipamentos, a **CONTRATADA** deverá submeter os equipamentos a testes que evidenciem seu perfeito funcionamento.

3.2 Todos os outros equipamentos auxiliares serão verificados para operarem corretamente

Testes Diários

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- a) Magnetômetro: sincronização dos magnetômetros aéreo e terrestre.
- b) Eletromagnetômetro: teste antes da decolagem para conferir a integridade do sistema
- c) Magnetômetro-Base: instalado diariamente próximo à área do voo. Para aceitação dos dados magnéticos o gradiente observado deve ser menor do que 10nT por um período de um minuto.
- d) Outros: o sistema completo se houver um gradiente térmico relevante entre um dia para o outro, deverá ser verificado antes da decolagem; ele deverá ser aquecido pelo menos por uma hora, antes dos levantamentos.

3.3. Durante os Voos

O Eletromagnetômetro deverá fazer um teste de "background" no início e ao final de cada voo em uma faixa de altura de 2.000 a 2.500 pés.

4. CONDIÇÕES DE REVOO

Revoos as expensas da **CONTRATADA** e sem ônus para a **CBPM** deverão ser feitos quando ocorrerem às condições seguintes, ou quando não forem obedecidas as condições especificadas nos itens 2 e 3:

4.1 A altura de o sensor eletromagnético exceder a 15 (quinze) metros da altura nominal planejada para as linhas de voo, por uma distância de 2 (dois) quilômetro. Será respeitada a decisão do piloto quanto à altura mínima de voo, para efeito de segurança;

4.2. Quando o Desvio Padrão do nível de ruído exceder a tolerância indicada abaixo (dB/dt Z < **0,5** nT/s continuamente por mais de 45 segundos (aprox. 1.150,00m), em um Ambiente (background) resistivo, no último canal da Componente Z do campo secundário (Z dB/dt), no início (pré-Background) e final(pós-Background) do Voo de Background Check, a menos que o ruído seja atribuído a uma fonte de interferência externa (redes de tensão,

4.3. A 4ª diferença normalizada da aeronave ou da Estação Base dos dados magnéticos exceder $\pm 0,05$ nT pico a pico para distâncias superiores a 1 km, desde que o ruído não seja devido a fontes geológicas ou culturais."

4.4. A variação diurna do campo magnético registrado na estação-base for maior do que 10 (dez) nT num período de 1 (cinco) minuto;

4.5. O erro de navegação exceder a 20% da distância planejada entre as linhas de voo por mais de 1 (um) quilômetro.

4.6. Erro de gravação ou falta de dados por mais de 10 (dez) segundos.

5. COMPILAÇÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS

A CONTRATADA deverá executar as atividades de compilação e processamento das informações levantadas através de *softwares* consagrados internacionalmente, como do tipo OASIS MontajTM da Geosoft ou um similar.

5.1 Posicionamentos dos Perfis

O posicionamento do perfil percorrido pela aeronave deverá ser produzido com base nas locações fornecidas a cada segundo pelo sistema GPS, registradas a bordo da aeronave e corrigidas diferencialmente, conforme estabelecido na seção anterior. Se forem detectados *gaps* entre amostras consecutivas as locações poderão ser interpoladas com base na velocidade GPS, desde que não introduzam imprecisão ao posicionamento.

As informações de GPS de base ou bordo serão obtidas segundo o *datum* particular da área levantada e de acordo com a **CBPM**.

5.2. Processamento Magnético

Além das verificações de rotina para eliminação de *spikes* e eventuais filtragens de ruídos presentes ou outras interferências presentes nos dados, deverão ser aplicadas as seguintes correções:

- Correção da variação diurna;
- Correção do erro *parallax*;
- Correção altimétrica (*dropping correction*);
- Correção do IGRF;
- Nivelamento dos perfis.

Concluídas as correções, serão gerados os arquivos de campo total e dos temas derivados explicitados nos itens de produtos finais, e obtidos os *grids* regulares para a área total e os *grids* individuais mascarados (cortados) para cada folha (mapa) a ser reproduzida nos produtos finais nas diferentes escalas.

5.3 Processamento Eletromagnético

As informações do sistema eletromagnético deverão ser niveladas, corrigidas do "background", remoções de esféricos, remoção do campo primário, etc. e apresentadas em 3 formas de mapas com perfil empilhado para os canais iniciais, médios e finais para dB/dt e da mesma forma para os canais B-field. Os processamentos das informações deverão gerar como produtos finais:

- Mapa de perfis empilhados dos canais eletromagnéticos com os tempos iniciais.
- Mapa de perfis empilhados dos canais eletromagnéticos com os tempos médios.
- Mapa de perfis empilhados dos canais eletromagnéticos com os tempos finais.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Mapa de condutividade aparente superficial, e mais dois “slices”, em profundidades a serem definidas, e mapa do “time Constant decay – Tau”;
- Mapa de contorno e grid de 3 (três) canais eletromagnéticos;
- Mapa mostrando o posicionamento de todos os condutores detectados com suas respectivas condutividades e espessuras, profundidades, classificação em ordem de prioridade de 1 a 3, onde possível os mergulhos aparentes;
- Seções verticais 2D da condutividade x profundidade, por método CDI ou equivalente;
- Perfis de cada linha de voo e seus respectivos arquivos digitais de plotagem, na escala 1:50.000 contendo:
 - Amplitude de todos os canais EM.
 - Perfil magnético do sinal analítico.
 - Perfis altimétricos (radar e barométrico).
 - Fiduciais e coordenadas UTM.
 - Monitor de 60 Hz e ruídos esféricos.
 - Seção vertical da inversão condutividade x profundidade.

Qualquer tipo de filtragem a ser aplicada aos dados deve ser previamente submetido à **CBPM** para a devida avaliação e aprovação. Este dispositivo também se aplica à sistemática de amostragem de pontos para geração de *grids* para contorno dos dados. Deverão ser gerados os *grids* regulares para a área total e os *grids* individuais mascarados (cortados) para cada folha (mapa) a ser reproduzida nos produtos finais nas diferentes escalas.

5.4 Gridagem e Contorno

- Para elaboração dos mapas de contornos, deverão ser calculados os valores geofísicos em malhas de 50 por 50 metros. O intervalo de contorno das informações magnetométricas e eletromagnéticas deverá ser o melhor possível, considerando-se os respectivos gradientes locais, e as escalas dos mapas. Deverão ser gerados os *grids* regulares para a área total e os *grids* individuais mascarados (cortados) para cada folha (mapa) a ser reproduzida nos produtos finais nas diferentes escalas. A escolha deverá ser feita de comum acordo entre a **CONTRATADA** e a **CBPM**.

5.5 Mapas

- **5.5.5.1.** Todos os mapas nas escalas 1:50.000 e 1:25.000 deverão ser apresentados segundo o padrão de corte por folhas, legendas e molduras de acordo com o Manual Técnico do DNPM e os modelos deverão ser previamente aprovados pela **CBPM**. Os mapas na escala 1:50.000 devem englobar toda a área do projeto e não precisam ser apresentados segundo o reticulado sistemático

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

derivado da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo, porém deverão ser previamente submetidos à aprovação da **CBPM**.

- **5.5.5.2.** Os mapas de contorno nas escalas 1:50.000 e 1:25.000 deverão conter uma base cartográfica simplificada, com a planimetria da área, o quadriculado geográfico e o reticulado UTM.
- **5.5.5.3.** Todos os processos adotados, bem como os algoritmos utilizados, deverão ser previamente submetidos à aprovação da **CBPM**.
- **5.5.5.4.** Deverão ser elaborados Mapas Digitais de Traços dos Perfis de Vôo (na escala maior do projeto) e o Mapa do Modelo Digital do Terreno, em folha única (na menor escala do projeto).
- **5.5.5.5.** Nos trabalhos deverão ser utilizadas as melhores bases cartográficas existentes e todos os registros aerogeofísicos deverão ser referidos ao Sistema Geodésico Brasileiro (IBGE).

6. PRODUTOS PARCIAIS

6.1 Diários

A **CONTRATADA** deverá entregar diariamente à **CBPM** os seguintes produtos:

Um relatório diário será fornecido a CBPM durante o período de duração da fase de aquisição de dados com o objetivo de fornecer um informe de progresso dos serviços, contendo basicamente as seguintes informações:

- Boletim de produção informando as atividades diárias e condições meteorológicas;
- Para cada voo, planilhas com resultados (estatísticos) dos testes diários;
- Para cada linha voada planilha com estatística das alturas de voo;
- Perfil da variação magnética diurna (MAG base);
- Mapa do perfil de cada linha voada com altura de voo e desvio de navegação (estimativa do erro da navegação);
- Mapa diário de progresso de voo (Acumulativo);
 - Cobertura de vídeo para o percurso da aeronave em cada linha de voo;
 - Mapas de imagens da TMI, da Condutividade Aparente em três tempos e do Tau.

A **CONTRATADA** deverá entregar semanalmente à **CBPM** um relatório informando o andamento dos serviços:

- arquivos digitais de cada linha no formato Geosoft;
- imagens das seções da Condutividade Diferencial de cada linha

A **CONTRATADA** também deverá fornecer quando da conclusão do levantamento da área específica, os seguintes temas cartográficos, na escala 1:50.000 ou 25.000.

- 6.1** Grids e Mapas de Contorno do Campo Magnético Total e do Gradiente Magnético Vertical;
- 6.2** Grids e Mapa de Contorno Eletromagnético de três canais a serem definidos pela CBPM para as respostas dB/dT e B-Field;
- 6.3** Grids e Mapa da Condutividade Aparente para três canais e mapa do "time Constant decay – Tau";
- 6.4** Grids e Mapa do DTM.

7. PRODUTOS FINAIS

- Os produtos finais deverão ser apresentados e consubstanciados em um relatório que a **CONTRATADA** deverá entregar à CBPM em duas vias.

- **PRODUTOS FINAIS**

- - **RELATÓRIO FINAL**

- Ao final dos trabalhos, a **CONTRATADA** deverá entregar à CBPM um Relatório Final, em 2 (duas) vias, em meio analógico, consistindo de:
 - - **Volume I** (texto técnico) encadernado, contendo:
 - Detalhamento das operações de aquisição, incluindo pelo menos:
 - Descrição dos instrumentos;
 - Metodologia; e
 - Cronogramas e estatísticas.
 - Detalhamento das operações de compilação e processamento de dados, incluindo, pelo menos:
 - Fluxograma do processamento;
 - Descrição dos procedimentos efetuados, incluindo metodologia e parâmetros; e
 - Cronogramas e estatísticas.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Consignar claramente no Relatório Final que a **CONTRATADA** manterá sob sua guarda, todos os materiais e documentos, originais ou não, utilizados no projeto, devidamente identificados, classificados e embalados, de acordo com o disposto no Artigo 37 nº 4.172/FA-51 do EMFA, tais como:
- Registros digitais de todos os perfis voados e aprovados;
- Registros digitais de todos os testes e verificações diárias, periódicas e eventuais;
- Registros digitais da estação-base magnetométrica.

Registros Digitais em HD

- Arquivo de relatório final deverá ser a versão digital do Volume I (texto técnico), citado no item produtos finais deste Anexo, no formato.PDF (Adobe Acrobat) e no formato .WORD.
 - Além do Volume I citado no item anterior, o Relatório Final deverá conter os seguintes arquivos digitais de mapas:
 - Mapas coloridos, nas escalas 1:50.000 e 1:25.000, dos seguintes temas:
 - Mapa de Contorno do Campo Magnético Total (Corrigido do IGRF);
 - Mapa de Contorno da 1ª Derivada Vertical do Campo Magnético Total (Corrigido do IGRF);
 - Mapa de Contorno do Sinal Analítico do Campo Magnético Total (Corrigido do IGRF);
- Fiduciais e coordenadas UTM. Produtos de EM para as respostas dB/dT e B-Field:
- Mapa de perfis empilhados dos canais eletromagnéticos com os tempos iniciais.
 - Mapa de perfis empilhados dos canais eletromagnéticos com os tempos médios.
 - Mapa de perfis empilhados dos canais eletromagnéticos com os tempos finais.
 - Mapa de condutividade aparente superficial, e mais dois "slices", em profundidades a serem definidas, e mapa do "time Constant decay – Tau";
 - Mapa de contorno e grid de 3 (três) canais eletromagnéticos;
 - Mapa mostrando o posicionamento de todos os condutores detectados com suas respectivas condutividades e espessuras, profundidades, classificação em ordem de prioridade de 1 a 3, onde possível os mergulhos aparentes;
 - Seções verticais 2D da condutividade x profundidade, por método CDI ou equivalente;
 - Perfis de cada linha de voo e seus respectivos arquivos digitais de plotagem, na escala 1:25.000 contendo:
 - Amplitude de todos os canais EM.
 - Perfil magnético do sinal analítico.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Perfis altimétricos (radar e barométrico)
- Monitor de 60 Hz e ruídos esféricos.
- Seção vertical da inversão condutividade x profundidade.
- Arquivos de Mapas coloridos, em folha única de toda, as áreas do projeto, na escala 1:50.000, dos seguintes temas:
- Mapa de Pseudo-Iluminação do Campo Magnético Total (Corrigido do IGRF);
- Mapa de Pseudo-Iluminação da 1ª Derivada Vertical do Campo Magnético Total (Corrigido do IGRF);
- Mapa de Pseudo-Iluminação do Sinal Analítico do Campo Magnético Total (Corrigido do IGRF);

As informações do levantamento e processamento de dados aerogeofísicos serão entregues em HD, em duas (2) cópias, consistindo dos conjuntos de arquivos, como a seguir:

- Metadados do Projeto;
- Grandezas medidas e informações em perfis (XYZ);
- Informações em malhas (*grids*);
- Mapas;
- Relatório Final;
- Arquivos de índice do meio digital.

○ – Metadados do Projeto

- O *arquivo de metadados do Projeto* consistirá de um texto no padrão ASCII, cujo nome deverá conter o código do Projeto seguido de "underscore" (_) e da expressão "metadata.asc", contendo os seguintes grupos de informações:

○ **Resumo do Projeto:**

- Define informações básicas para referência e pesquisa sobre o Projeto.
- A.1 - Título do Projeto - até quarenta (40) caracteres;
- A.2 - Código do Projeto – até dez (10) caracteres;
- A.3 - Razão social da instituição contratante do Projeto;
- A.4 - CNPJ da instituição contratante do Projeto;
- A.5 - Razão social da instituição contratada para a realização do Projeto;
- A.6 - CNPJ da contratada;
- A.7 - Data de início do levantamento;
- A.8 - Data de término do levantamento;

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- A.9 - Número do contrato entre as empresas citadas em A.2 e A.4;
- A.10 - Tipo de levantamento;
- A.11 - Latitude mínima do Projeto;
- A.12 - Latitude máxima do Projeto;
- A.13 - Longitude mínima do Projeto;
- A.14 - Longitude máxima do Projeto;
- A.15 - Observações complementares.
- **Parâmetros do levantamento:**
 - Define os parâmetros do levantamento para a área do Projeto. O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada vértice do polígono que descreve a área do Projeto.
 - B.1 - Altura de vôo;
 - B.2 - Altitude de vôo;
 - B.3 - Intervalo de tempo de amostragem para magnetometria;
 - B.4 - Intervalo de tempo de amostragem para eletromagnetometria;
 - B.5 - Distância entre pontos de medição para magnetometria;
 - B.6 - Distância entre pontos de medição para eletromagnetometria;
 - B.7 - Direção das linhas de vôo;
 - B.8 - Direção das linhas de controle;
 - B.9 - Espaçamento entre linhas de vôo;
 - B.10 - Espaçamento entre linhas de controle;
 - B.11 - Sistema de posicionamento planimétrico;
 - B.12 - Sistema de posicionamento altimétrico;
 - B.13 - Área levantada (km ²);
 - B.14 - Quilometragem total de perfis voados;
 - B.15 - Número de vértices do polígono delimitador;
 - B.15.1.1 - Latitude do vértice 1;
 - B.15.1.2 - Longitude do vértice 1;
 - B.15.n.1 - Latitude do vértice n;
 - B.15.n.2 - Longitude do vértice n.
 - **Equipamentos:**

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Define as informações e parâmetros dos equipamentos utilizados no Projeto. O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada equipamento utilizado no Projeto.
- C.n - Tipo de equipamento;
- C.n.1 - Modelo e fabricante;
- C.n.2 - Número de série;
- C.n.3 - Precisão da medição;
- C.n.4 - Taxa de amostragem;
- C.n.5 - Data de início de utilização;
- C.n.6 - Data de término de utilização;
- C.n.7 - Observações complementares.
- **Sistemas de referência:**
 - Define os parâmetros dos tipos de sistemas de referência (temporal, horizontal, altimétrico, barométrico, gravimétrico, magnetométrico, etc.) para os valores medidos, processados e para os valores informados nos conjuntos de arquivos previstos neste Anexo. O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada datum.
 - D.n - Tipo de sistema de referência;
 - D.n.1 - Descrição;
 - D.n.2 - Parâmetros;
 - D.n.3 - Observações complementares.
- **Grandezas medidas e Informações processadas:**
 - Define os campos de grandezas medidas e informações processadas do Projeto, conforme serão identificados nos arquivos de dados. O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada campo.
 - E.n - Nome do campo;
 - E.n.1 - Definição;
 - E.n.2 - Unidade;
 - E.n.3 - Precisão;
 - E.n.4 - Sistema de referência;
 - E.n.5 - Observações complementares.
- **Relação de Arquivos de Dados:**
 - O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada arquivo gerado no Projeto.
 - F.n - Identificação do arquivo;
 - F.n.1 - Número de registros (linhas) do arquivo;
 - F.n.2 - Tamanho do arquivo, em bytes;
 - F.n.3 - Código de validação do arquivo (md5sum);

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- F.n.4 - Observações complementares.
 - **Mapas:**
 - Define os padrões de imagens de mapas produzidos no Projeto. O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada mapa.
 - G.n - Identificação do mapa;
 - G.n.1 - Escala do mapa;
 - G.n.2 - Descrição do mapa;
 - G.n.3 - Data de confecção;
 - G.n.4 - Tipo de formato;
 - G.n.5 - Latitude mínima do mapa;
 - G.n.6 - Latitude máxima do mapa;
 - G.n.7 - Longitude mínima do mapa;
 - G.n.8 - Longitude máxima do mapa;
 - G.n.9 - Observações complementares.
 - **Mídias não digitais:**
 - Define, relaciona e localiza as informações sobre mídias não digitais produzidas no Projeto. O índice diferenciador "n" refere-se ao número de cada mídia não digital.
 - H.n - Tipo de dado;
 - H.n.1 - Tipo de mídia;
 - H.n.2 - Parâmetros de formatação;
 - H.n.3 - Descrição;
 - H.n.4 - Localização;
 - H.n.5 - Observações complementares.

Grandezas medidas e informações em perfis (XYZ)

Os arquivos de grandezas medidas e informações em perfis (XYZ) consistirão de todas as medições e produtos intermediários resultantes das etapas de processamento, até os resultados finais. Estes arquivos compreendem dois tipos básicos, apresentados a seguir:

Arquivos de medições e informações em estações móveis, arquivos XYZ, em ASCII, no formato Geosoft, cujos nomes deverão conter o código do Projeto, seguido de "underscore" (_) e da expressão "magline.xyz" e "magtie.xyz", para magnetometria, ou "hemline.xyz" e "hemptie.xyz", para eletromagnetometria. No caso de haver mais do que um arquivo de cada tipo para o mesmo projeto, imediatamente antes de ".xyz", seguir-se-á um número identificador: 01, 02, 03, etc. Estes arquivos deverão conter os campos e os formatos a serem discutidos com a CBPM, para os dados magnetométricos e para os dados eletromagnéticos, precedidos de um cabeçalho explicativo com a identificação do projeto e a definição de todos os títulos utilizados para identificação de cada campo. A linha posterior ao cabeçalho deverá conter apenas os títulos identificadores de cada campo, seguindo-se imediatamente as linhas com os posicionamentos móveis no tempo e no espaço, valores medidos e valores processados. Também serão apresentados os arquivos sob a forma de

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

banco de dados do tipo *Geosoft Data Base (GDB)* correspondentes aos arquivos em perfis (XYZ), bem como os arquivos contendo o espectro relativo aos dB/dt e B-field dos canais eletromagnéticos, cujos nomes deverão conter o código do Projeto, seguido de "underscore" (_) e da expressão "dBdt.GDB" e "b_field.GDB".

Arquivo das informações dos cruzamentos, arquivos XYZ, em ASCII, no formato Geosoft, que possibilita efetuar o nivelamento dos dados magnetométricos das linhas de produção e de controle, através dos erros observados nos cruzamentos entre elas. O nome deste arquivo deverá conter o código do Projeto, seguido de "underscore" (_) e da expressão "magcruz.xyz". Estes arquivos deverão conter os campos e os formatos apresentados no Anexo V-c, precedidos de um cabeçalho explicativo com a identificação do projeto e a definição de todos os títulos utilizados para identificação de cada campo. A linha posterior ao cabeçalho deverá conter apenas os títulos identificadores de cada campo, seguindo-se imediatamente as linhas com os posicionamentos móveis no tempo e no espaço, valores medidos e valores processados.

Arquivo das informações dos cruzamentos, arquivos XYZ, em ASCII, no formato Geosoft, que possibilita efetuar o nivelamento dos dados magnetométricos das linhas de produção e de controle, através dos erros observados nos cruzamentos entre elas. O nome deste arquivo deverá conter o código do Projeto, seguido de "underscore" (_) e da expressão "magcruz.xyz". Estes arquivos deverão conter os campos e os formatos apresentados no Anexo V-c, precedidos de um cabeçalho explicativo com a identificação do projeto e a definição de todos os títulos utilizados para identificação de cada campo. A linha posterior ao cabeçalho deverá conter apenas os títulos identificadores de cada campo, seguindo-se imediatamente as linhas com os posicionamentos móveis no tempo e no espaço, valores medidos e valores processados.

Em complemento devem ser apresentados além dos GDBs totais para a área como um todo, os GDBs individuais "cortados" para cada folha, nas diferentes escalas, quais sejam 1:50.000 e 1:25.000.

Informações em malhas (*grids*)

- Os arquivos de informações em malhas (*grids*) devem ser arquivos no formato GRD da Geosoft, construídos conforme as especificações estabelecidas pela CBPM neste Anexo. O nome do arquivo de *grid* deverá conter o código do Projeto seguido de "underscore" (_) e da expressão "tipo.grd", onde "tipo" designa a grandeza interpolada. No caso de áreas distintas, não contíguas, dentro de um só projeto, poderão ser apresentados mais de um arquivo de *grid*. Neste caso, imediatamente antes de "grd", seguir-se-á um número identificador: 01, 02, etc. No caso de áreas contínuas que se distribuam em mais de uma zona UTM, com diferentes meridianos centrais, o *grid* total deverá ser apresentado para cada uma das zonas UTM abrangidas. Neste caso, o número identificador deverá ser a longitude do meridiano central. Para cada arquivo de extensão .grd deverá ser fornecido o respectivo arquivo de extensão .grd.gi (arquivo binário que traz a projeção cartográfica utilizada na criação do *grid*).

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Em complemento devem ser apresentados além dos *grids* totais para as áreas como um todo, os *grids* individuais “cortados” para cada folha, nas diferentes escalas, quais sejam 1:25.000, e 1:50.000.
- Mapas
- Os arquivos de mapas relacionados nos itens neste Anexo deverão ser apresentados nos formatos .map da Geosoft e .prn (arquivo para impressão). Os nomes dos arquivos de mapas deverão conter os códigos do Projeto e da respectiva folha da carta da articulação sistemática, separados por "underscore"(_), seguidos da expressão "tipo.map" ou "tipo.prn", conforme o caso, onde “tipo” designa a grandeza representada. Para cada arquivo de extensão .map deverá ser fornecido o respectivo arquivo de extensão .map.gm (arquivo binário que traz a projeção cartográfica utilizada na criação do mapa).
- Em complemento, devem ser apresentados os arquivos referentes às coordenadas geográficas dos cortes das articulações das folhas, nas escalas especificadas neste Anexo, no formato Geosoft, arquivo .PLY ("código da folha. Ply").
- Além dos mapas supracitados, também deverão ser apresentados arquivos das informações dos traços dos perfis de vôo nos formatos .map e respectivo map.gm, da Geosoft, para cada folha na escala 1:25.000, com o posicionamento das marcas fiduciais ao longo dos perfis espaçados de 5km, considerando-se a escala mencionada. Os nomes desses arquivos deverão conter o código do projeto seguido de "underscore" (_), código de nomenclatura da folha e da expressão "linhas.map". Para facilitar a visualização geral das folhas e respectivos perfis, deve ser também incluído um arquivo que contenha as articulações de todas as folhas com os respectivos códigos de nomenclatura e a representação dos traços dos perfis. Este mapa deverá ser elaborado no tamanho A4, formato PDF. O nome do arquivo deverá conter o código do Projeto seguido de "underscore" (_) e da expressão "linhas.pdf".

Arquivo de índice do meio digital

- O arquivo de índice do meio digital, a ser gravado no HD do conjunto entregue, deve ser um arquivo texto no padrão ASCII, com codificação ISO-8859-1 (latin-1), contendo campos separados por caractere tabulação ('\t') e registros separados por caractere de nova linha ('\n'), contendo:
 - Na primeira coluna, o número do HD em que o arquivo está gravado;
 - Na segunda coluna, o nome do arquivo;
 - Na terceira coluna o tamanho do arquivo em "bytes";
 - Na quarta coluna o dia e hora da gravação final;
 - Na quinta coluna, o código de validação, "checksum", do arquivo;
 - Na sexta coluna, descrição sucinta do conteúdo do arquivo.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- Os códigos de validação dos arquivos de dados e mapas devem ser gerados com o algoritmo MD5 "Message-Digest" da "RSA Data Security, Inc." e será usado para verificar a integridade dos arquivos.

- Formatos de gravação

- Os identificadores dos arquivos deverão seguir o formato ISO-9660 com extensão Rock Ridge (IEEE-P1282), sendo os nomes codificados com 8 a 23 caracteres alfanuméricos, seguidos de ponto e 3 a 8 caracteres alfanuméricos, sem espaços em branco podendo utilizar "underscore" (_).
- As coordenadas geográficas deverão ser expressas em graus e décimos de grau, com tantas casas decimais quanto necessário para expressar a precisão da medida, negativas ao sul do Equador e a oeste do meridiano de Greenwich.
- As datas deverão ser representadas no formato AAAA/MM/DD (DD para o dia, MM para o mês e AAAA para o ano,) e as horas no formato HH:MM:SS.sss (HH para as horas, MM para os minutos, SS para os segundos e sss para os milésimos de segundo, se necessário).
- Os valores medidos e processados deverão utilizar o caractere ponto ('.') para indicar o início dos décimos de unidade, devendo ser precedidos do caractere menos ('-') para indicar os menores que zero, podendo também ser representados em notação científica.
- As distâncias serão expressas em metros, com tantas casas decimais quanto necessário para expressar a precisão da medida.
- Os nomes utilizados para as identificações dos campos devem ser formados por quatro ou mais caracteres alfanuméricos (a-z, A-Z, 0-9) e preservar a distinção entre letras maiúsculas e minúsculas.
- Nenhum arquivo deve ser compactado (comando *zip* do MS-Windows) ou catalogado (comando TAR do Unix).

- Mídia Utilizada

- Os arquivos devem ser gravados em HD não regraváveis.
- Nos rótulos externos de todos os HD deve-se especificar:
- Nome e logomarca da Companhia Baiana de Pesquisa Mineral – CBPM e do Governo do Estado da Bahia;
- Nome e códigos do Projeto;
- Conteúdo da informação;
- Razão Social da Contratada;
- Número e data do Contrato;
- Número sequencial da unidade de mídia e o número total de unidades de mídia entregues, separados pelo caractere "/";
- Data de geração.

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E
O MÉTODO MAGNÉTICO**

ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

A empresa _____, neste ato representada por _____ (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo), em atendimento ao disposto no Procedimento Licitatório nº 009/2021, após análise do referido instrumento convocatório e tendo pleno conhecimento do seu conteúdo, se propõe a cumprir o objeto da licitação, Prestação de Serviços Técnicos Complementares de Prospecção nas Áreas de Geologia e Mineração., sob sua inteira responsabilidade, **conforme Planilha de Custos aqui anexada**, nas condições a seguir:

A -----(nome da empresa) declara possuir máquinas, equipamentos e pessoal técnico adequado e disponíveis para a execução do objeto da licitação acima referenciada, conforme lista anexa, sob pena de responsabilização nos termos da lei.

Razão Social: _____ CNPJ nº: _____ Insc. Estadual nº.: _____ Endereço: _____ Fone/Fax: _____
E-mail: _____ Cidade: _____ Estado: _____
CEP: _____ Banco _____ Agência nº: _____ Conta nº: _____
De acordo com a legislação em vigor, eu, _____, CPF/MF nº _____, declaro estar ciente da responsabilidade que assumo pelas informações constantes desta ficha de cadastro. __, __ de ____ de ____.

Salvador ____ de _____ de 2021.

RAZÃO SOCIAL / CNPJ / NOME DO REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

A N E X O D A P R O P O S T A

M O D E L O

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Levantamentos Aéreos de Magnetometria e Eletromagnetometria das Áreas Campo Alegre de Lourdes – Bloco 1 e Cabeça do Tempo – Bloco 1

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADES PREVISTAS	PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO R\$	PREÇO GLOBAL R\$
1	Planejamento, Reconhecimento, Mobilização, Implantação e Início dos Trabalhos.	Vb	1		
2	Levantamentos Aéreos de Magnetometria e Eletromagnetometria (Etapas de Voo - Aquisição de Dados).	Km	4.781,60		
3	Relatório Técnico Final (Processamento de dados e entrega de produtos finais)	Vb	1		
VALOR GLOBAL ESTIMADO R\$		R\$			

OBSERVAÇÃO: ANEXAR A PLANILHA DE PREÇOS

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E
O MÉTODO MAGNÉTICO**

ANEXO III

**MODELO DE PROCURAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATOS CONCERNENTES AO
CERTAME**

Através do presente instrumento, nomeamos e constituímos o(a) Senhor(a) (nacionalidade, estado civil, profissão), portador do Registro de Identidade nº, expedido pela, devidamente inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda, sob o nº, residente à rua, nº como nosso mandatário, a quem outorgamos amplos poderes para praticar todos os atos relativos ao procedimento licitatório indicado acima, conferindo-lhe poderes para:

(apresentar proposta de preços, interpor recursos e desistir deles, contra-arrazoar, assinar contratos, negociar preços e demais condições, confessar, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame etc).

Salvador ____ de _____ de 2021.

RAZÃO SOCIAL / CNPJ / NOME DO REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E
O MÉTODO MAGNÉTICO**

ANEXO IV

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM
LADO, A COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA
MINERAL – CBPM, E, DE OUTRO LADO, A
_____, PARA A PRESTAÇÃO
DOS SERVIÇOS DE.....

A **COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL**, sociedade de economia mista vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado da Bahia, com sede nesta capital à 4ª Avenida do Centro Administrativo da Bahia, nº 460, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.554.910/0001-68, neste ato representada, na forma do seu estatuto social, pelos seus diretores Antonio Carlos Tramm e Rafael Avena Neto a seguir designada por sua sigla **CBPM**, e a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, com sede na Cidade do Salvador_____, neste ato representada pelo Sr. _____, portador da cédula de identidade nº _____, emitida por _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____, adjudicatária do Procedimento Licitatório nº 009/2021, processo administrativo SEI nº 036.5408.2021.0000.624-48 doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente contrato, que se regerá pela Lei Federal nº 13.303/2016 e Decretos Estaduais nºs 18.470 e 18.471 de 2018, mediante as cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO

Constitui objeto do presente contrato a prestação de execução de **SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO**.

§ 1º A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto, no percentual de até 25% no valor inicial atualizado do contrato, na forma dos §1º e 2º do art. 81 da Lei Federal nº 13.303/2016.

§2º A **CONTRATADA**, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar parte dos serviços, até o limite admitido pela CBPM.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

O prazo global para execução dos serviços será de, no máximo, 150 (cento e cinquenta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato, obedecidos os seguintes prazos máximos por etapas de execução:

I - O início dos voos para obtenção dos dados deverá ocorrer no prazo máximo de até 25 (vinte e cinco) dias após a data de assinatura do contrato, respeitada a obrigatoriedade da autorização do Ministério da Defesa - Secretaria de Logística e Mobilização - SELOM, para este fim;

II - Os voos para obtenção de dados deverão ser concluídos em até 85 (oitenta e cinco) dias corridos, a partir da data de assinatura do Contrato, sendo prevista uma produção mínima por etapa (trinta dias) de 3.000 (três mil) quilômetros lineares de levantamento;

III - Os produtos parciais serão entregues em até 15 (quinze) dias após a conclusão dos vôos, para cada uma das áreas;

IV Os produtos finais serão entregues no prazo máximo de 65 (sessenta e cinco) dias contados do término dos voos.

§1 A prorrogação dos prazos estabelecidos neste Contrato estará condicionada a análise da CBPM.

§2 A prorrogação deverá ser previamente justificada e autorizada pela autoridade competente para celebrar o ajuste e será realizada por meio de termo aditivo, antes do termo final do contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

A **CBPM** pagará a **CONTRATADA**, pela execução do objeto deste Contrato o valor determinado na Planilha de Custos apresentada pela **CONTRATADA** na Proposta, estando já incluídos no mencionado preço, todos os custos diretos e indiretos, bem como deveres, obrigações e encargos de qualquer natureza.

§ 1º Pelos serviços de Planejamento, Reconhecimento, Mobilização, Implantação e Início dos Trabalhos a CBPM pagará à CONTRATADA o valor de R\$......(xxxxxx) equivalente a 20% (vinte por cento) do valor global do Contrato.

§2º Pelos serviços Levantamentos Aéreos de Magnetometria e Eletromagnetometria (Etapas de Voo - Aquisição de Dados) a CBPM pagará à CONTRATADA o valor de R\$......(xxxxxx), por KM, equivalente a 65% (sessenta e cinco por cento), do valor global do Contrato.

§3º Pelo Relatório Técnico Final (Processamento de dados e entrega de produtos finais) a CBPM pagará à CONTRATADA o valor de R\$......(xxxxxx), equivalente a 15% (quinze por cento) do valor global do Contrato.

§4º Está estimado o valor global do Contrato de :::::::::::::::::::::::::::::::

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

§ 5º Nos preços contratados estão incluídos todos os custos com material de consumo, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da CONTRATADA, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pela CONTRATADA das obrigações.

CLÁUSULA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

Serviço por empreitada por preço global

CLAUSULA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

As despesas para o pagamento deste contrato serão custeadas através dos recursos da Dotação Orçamentária a seguir especificada.

Unidade Gestora: 15.900; **Fonte:** xxxxxxxxxxxx; **Projeto Atividade:** xxxxxxxxxxxx; **Produto:** xxxxxxxx; **Função:** xxxxx; **Elemento de Despesas:** xxxxx e xxxx; **Região:** xxxxx; **Sub-Função:** xxxx; **Programa** xxx e xxx.

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA**, além das determinações contidas no Termo de Referência do instrumento convocatório, bem como daquelas decorrentes de lei, obriga-se a:

- I. designar de sua estrutura administrativa um preposto permanentemente responsável pela perfeita execução dos serviços, inclusive para atendimento de emergência
- II. manter, sob sua exclusiva responsabilidade, toda a supervisão, direção e recursos humanos para execução completa e eficiente dos serviços objeto deste contrato;
- III. zelar pela boa e completa execução dos serviços contratados e facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação fiscalizadora dos prepostos designados pela **CBPM**, atendendo prontamente às observações e exigências que lhe forem solicitadas;
- IV. atender com presteza as reclamações sobre a qualidade dos serviços executados, providenciando sua imediata correção, sem ônus para a **CBPM**;
- V. arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo de qualquer natureza causado à **CBPM** e terceiros, por sua culpa, ou em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção dos serviços contratados, exceto quando isto ocorrer por exigência da **CBPM** ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias que deverão ser comunicadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência
- VI. manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive de apresentar, ao setor de liberação de faturas e como condição de pagamento, os documentos necessários;

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- VII. efetuar pontualmente o pagamento de todas as taxas e impostos que incidam ou venham a incidir sobre as suas atividades e/ou sobre a execução do objeto do presente contrato;
- VIII. adimplir os fornecimentos exigidos pelo instrumento convocatório e pelos quais se obriga, visando à perfeita execução deste contrato;
- IX. Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação
- X. Observar a legislação federal, estadual e municipal relativa ao objeto do contrato;
- XI. Executar os serviços sem solução de continuidade durante todo o prazo da vigência do contrato.
- XII. Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório.

CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CBPM

A **CBPM**, além das obrigações contidas neste contrato por determinação legal, obriga-se a:

- II. realizar o pagamento pela execução do objeto contratual;
- II. proceder à publicação resumida do instrumento de contrato e de seus aditamentos, no prazo legal.

CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E RECEBIMENTO DO OBJETO

Competirá a CBPM proceder ao acompanhamento da execução do contrato, ficando esclarecido que a ação ou omissão, total ou parcial da fiscalização não eximirá a CONTRATADA da total responsabilidade pela execução do contrato.

- §1º** O adimplemento da obrigação contratual por parte da CONTRATADA ocorrerá com a efetiva prestação do serviço, a realização da obra, a entrega do bem ou de parcela destes, bem como qualquer outro evento contratual cuja ocorrência esteja vinculada à emissão de documento de cobrança.
- §2º** Cumprida a obrigação pela CONTRATADA, caberá a CBPM proceder ao recebimento do objeto, a fim de aferir os serviços ou fornecimentos efetuados, para efeito de emissão da habilitação de pagamento.
- §5º** Esgotado o prazo total para conclusão do recebimento definitivo sem qualquer manifestação do órgão ou entidade CONTRATANTE, considerar-se-á definitivamente aceito o objeto contratual, para todos os efeitos.
- §6º** Com a conclusão da etapa do recebimento definitivo, a CONTRATADA estará habilitada a apresentar as nota(s) fiscal(is)/fatura(s) para pagamento.
- §7º** A CBPM rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento em desacordo com as condições pactuadas.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

§8º O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

§ 9º Fica designado o empregado público Sr. XXXXXXXXX para a fiscalização do contrato.

CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão efetuados através de ordem bancária ou crédito em conta corrente, no prazo não superior a 08 (oito) dias úteis, contados da data da apresentação da fatura, após concluído o recebimento definitivo.

§1º A(s) nota(s) fisca(is)/fatura(s) somente deverá(ão) ser apresentada(s) para pagamento após a conclusão da etapa do recebimento definitivo, indicativo da satisfação pela **CONTRATADA** de todas as obrigações pertinentes ao objeto contratado.

§2º Ainda que a nota fiscal/fatura seja apresentada antes do prazo definido para recebimento definitivo, o prazo para pagamento somente fluirá após o efetivo atesto do recebimento definitivo.

§3º A **CBPM** descontará da fatura mensal o valor correspondente às faltas ou atrasos no cumprimento da obrigação, com base no valor do preço vigente.

§4º Em havendo alguma pendência impeditiva do pagamento, a exemplo de erro na apresentação da nota fiscal/fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, de circunstância que impeça a liquidação da despesa, como obrigações financeiras pendentes, decorrentes de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a **CBPM**.

§5º As situações previstas na legislação específica sujeitar-se-ão à emissão de nota fiscal eletrônica.

§6º A atualização monetária dos pagamentos devidos pela **CBPM**, em caso de mora, será calculada considerando a data do vencimento da obrigação e do seu efetivo pagamento, de acordo com a variação do INPC do IBGE *pro rata tempore*.

CLÁUSULA DÉCIMA-MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PROPOSTA

Os preços contratados são fixos e irrevogáveis durante o prazo de execução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

A prorrogação, suspensão ou rescisão sujeitar-se-ão às mesmas formalidades exigidas para a validade deste contrato.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

§1º Independem de termo contratual aditivo, podendo ser registrado por simples apostila:

- I. a simples alteração na indicação dos recursos orçamentários ou adicionais custeadores da despesa, sem modificação dos respectivos valores;
- II. reajustamento de preços previsto no edital e neste contrato, bem como as atualizações, compensações ou apenações financeiras decorrentes das condições de pagamento dos mesmos constantes;
- III. o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido.

§3º Somente será admitida a substituição de algum membro da equipe técnica, no curso da execução do contrato, por outro profissional de experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada, e desde que previamente aprovada pela **CBPM**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INEXECUÇÃO E RESCISÃO

A inexecução total ou parçala do contrato ensejará a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas no Art. 83 da Lei Federal nº 13.303/2016

§1º A rescisão poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da CBPM.

§2º Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DA GARANTIA

A prestação de garantia recairá sobre uma das modalidades previstas no § 1º do art. 70 da Lei Federal nº 13.303/2016.

§1º A garantia a que se refere o item anterior será de 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato, devendo ser atualizada nas mesmas condições estabelecidas no Contrato;

§2º A garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da assinatura do contrato;

§3º A garantia, em qualquer das modalidades, responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e pelas multas impostas, independentemente de outras cominações legais;

§4º A **CONTRATADA** fica obrigada a repor o valor da garantia quando esta for utilizada e a atualizá-la todas as vezes em que houver alteração do contrato

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – PENALIDADES

Constituem ilícitos administrativos as condutas previstas no art. 84 da Lei Federal nº 13.303/2016, sujeitando-se os infratores às cominações legais, garantida a prévia e ampla defesa em processo administrativo.

§1º Para a aplicação das penalidades serão levados em conta a natureza e a gravidade da falta, os prejuízos dela advindos para a Administração Pública e a reincidência na prática do ato.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- §2º** Serão punidos com a pena de suspensão temporária do direito de cadastrar e licitar e impedimento de contratar com a CBPM os que incorram nos ilícitos previstos no Art. 84 da Lei Federal nº 13.303/2016.
- §3º** A CONTRATADA será descredenciada do Sistema de Registro Cadastral quando, em razão da ocorrência das faltas previstas na Lei Federal nº 13.303/2016, deixar de satisfazer as exigências relativas à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, exigidas para cadastramento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – SANÇÕES

A pena de multa será aplicada em função de inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato, a qualquer tempo, e a aplicação das demais sanções previstas nos Arts. 82, 83 e 84 da Lei Federal nº 13.303/2016.

§1º Quanto à obrigação principal, será observado o que se segue:

- I. Em caso de descumprimento total da obrigação principal, será aplicada multa no percentual 10% (dez por cento) incidente sobre o valor global do contrato.
- II. Caso o cumprimento da obrigação principal, uma vez iniciado, seja descontinuado, será aplicado o percentual de 10% (dez por cento) sobre o saldo do contrato, isto é, sobre a diferença entre o valor global do contrato e o valor da parte do fornecimento ou do serviço já realizado.
- III. O atraso no cumprimento da obrigação principal ensejará a aplicação de multa no percentual de 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, e de 0,7% (sete décimos por cento) por cada dia subsequente ao trigésimo, calculados sobre o valor da parcela do fornecimento ou do serviço em mora.

§2º Quanto à obrigação acessória, assim considerada aquela que coadjuva a principal, será observado o que se segue:

- I. Em caso de descumprimento total da obrigação acessória, será aplicada multa no percentual de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor ou custo da obrigação descumprida.
- II Caso o cumprimento da obrigação acessória, uma vez iniciado, seja descontinuado, será aplicado o percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor ou custo da obrigação descumprida.
- II O atraso no cumprimento da obrigação acessória ensejará a aplicação de multa
 - I. no percentual de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, e de 0,6% (seis décimos por cento) por cada dia subsequente ao trigésimo, calculados sobre o valor ou custo da obrigação descumprida.

§3º Se a multa moratória atingir o patamar de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, deverá, salvo justificativa escrita devidamente fundamentada, ser recusado o recebimento do objeto, sem prejuízo da aplicação das demais sanções previstas em lei.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

- §4º** Na hipótese de o contratado se negar a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação, será aplicada multa no percentual de 2,5% (dois e meio por cento) incidente sobre o valor global do contrato.
- §5º** As multas previstas nesta cláusula não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.
- §6º** A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso.
- §7º** Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, a CONTRATADA responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.
- §8º** Caso não tenha sido exigida garantia, à Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à CONTRATADA o valor de qualquer multa porventura imposta.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

Integra o presente contrato, como se nele estivessem transcritas, as cláusulas e condições estabelecidas no processo licitatório referido no preâmbulo deste instrumento e na proposta da licitante vencedora.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

As partes elegem o Foro da Cidade do Salvador, Estado da Bahia, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma na presença das testemunhas que subscrevem depois de lido e achado conforme.

Salvador, ____ de _____ de 20__.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunha (nome/CPF)

Testemunha (nome/CPF)

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM
ROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E O MÉTODO MAGNÉTICO

A N E X O V

M A T R I Z D E R I S C O S

DESCRIÇÃO DO RISCO	NÍVEL DE RISCO	CONSEQUÊNCIA	MEDIDAS	Alocação do Risco
Identificação de serviço/escopo adicional em razão de caso fortuito ou força maior	M	Limitação na prestação do serviço	Aditivo ao Contrato	C B P M
Pessoal Técnico Não qualificado	Alto	Impossibilidade de execução dos serviços ou execução com baixa qualidade	Rescisão contratual e abertura de processo contra a Contratada	CONTRATADA
Atraso na emissão da Autorização da Prestação dos Serviços	Médio	Retardamento do início dos serviços	Diligência da CBPM	C B P M
Problemas de ordem técnica nos equipamentos	Alto	Impossibilidade de execução dos serviços	Diligência / advertência	CONTRATADA
Risco Tributário e Fiscal (Não Tributário)	Alto	Autuação por fiscalização de órgãos públicos	Ressarcimento pela Contratada ou retenção de pagamento e compensação com valores devido à Contratada	CONTRATADA
Falência da contratada durante a vigência do contrato	ALTO	Interrupção do serviço	Rescisão contratual e abertura de processo contra a Contratada	CONTRATADA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM
PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E O
MÉTODO MAGNÉTICO**

ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE QUE NÃO SE ENQUADRA EM NENHUM DOS IMPEDIMENTOS
CONSTANTES NO REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA CBPM**

_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____,
DECLARA, ter conhecimento da vedação constante no art. 5º e 6º do Regulamento Interno de
Licitações da Companhia Baiana de Pesquisa Mineral – CBPM, abaixo transcrito, e que não se
enquadra em nenhuma de suas hipóteses.

Por ser expressão da verdade.

Estará impedida de participar de licitações e de ser contratada pela empresa pública ou sociedade
de economia mista a empresa:

- a) cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da empresa pública ou sociedade de economia mista contratante;
- b) suspensa pela empresa pública ou sociedade de economia mista;
- c) declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pela unidade federativa a que está vinculada a empresa pública ou sociedade de economia mista, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- d) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- e) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- f) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- g) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- h) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
- i) que tenha o próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;
- j) que tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com dirigente de empresa pública ou sociedade de economia mista; empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação; autoridade do ente público a que a empresa pública ou sociedade de economia mista esteja vinculada;
- k) cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a respectiva empresa pública ou sociedade de economia mista promotora da licitação ou contratante há menos de 6 (seis) meses.

, _____ de _____ de 20____.

(representante legal)

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2021

**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE LEVANTAMENTOS AÉREOS, COM
HELICÓPTERO, COM O MÉTODO ELETROMAGNÉTICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E
O MÉTODO MAGNÉTICO**

ANEXO VII

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE
PEQUENO PORTE**

À COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL – CBPM

Declaramos sob as penas da lei, de que cumprimos os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006.

Declaro ainda que tenho ciência da redação prevista no art. 3º, parágrafo nono da Lei Complementar 123/2006, que determina a exclusão do tratamento diferenciado da Empresa de Pequeno Porte, no mês subsequente à ocorrência de excesso que ultrapasse em 20% o limite estabelecido no art. 3º, inciso II do referido diploma legal.

(Esta declaração deverá vir acompanhada do Ato Constitutivo devidamente arquivado na Junta Comercial, ou Registro Civil das Pessoas Jurídicas, ou documento expedido pela Receita Federal, no qual conste que a licitante é microempresa ou empresa de pequeno porte)

Local e data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal da Empresa.