

JANEIRO  
1990

I J  
00682

0682

350  
I59e  
9042/90  
ex. 2



## EDITAL CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/90

Ref.: Contratação de Serviços de  
Aerolevanteamento

O INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES - IJSN, sob a égide das disposições do Decreto-Lei nº 1.300, de 21/11/86, suas alterações e demais legislações pertinentes, torna público, para conhecimento dos interessados que às 15 horas do dia 10 do mês setembro no ano de 1990, em sua sede, localizada na Av. César Hilal, 437, 1º e 2º andares, Praia do Suá, Vitória-ES, serão recebidas pela Comissão de Licitação, constituída pela Instrução de Serviço nº 46-P, de 19/12/89 e por servidores, profissionais da área, convidados pelo presidente da referida comissão, na presença de todos os concorrentes, propostas para a execução dos serviços técnicos especializados, a seguir especificados, observados todos os termos e anexos deste Edital.

### 1. DO OBJETIVO

1. Constitui objeto desta licitação a contratação de serviços de aerolevanteamento, para execução de serviços de recobrimento na escala de 1:8.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:2.000 de uma área aproximada de 121km<sup>2</sup>, correspondentes ao perímetro urbano do Município de Vila Velha e cobertura aerofotogramétrica na escala 1:20.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:5.000 de uma área aproximada de 111km<sup>2</sup>, correspondentes a zona rural do referido Município. Ambas as áreas encontram-se delimitada, no anexo IV.

1.1. Os serviços objeto da presente licitação deverão ser realizados em 03(três) etapas, na seguinte ordem sequencial.

#### a) 1ª ETAPA

Cobertura aerofotogramétrica na escala 1:8.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:2.000 de uma área aproximada de 53km<sup>2</sup> correspondentes à área urbana consolidada no Município de Vila Velha. Para o ano de 1990 deverão ser voados os 53km<sup>2</sup> e iniciado os trabalhos de restituição.

350  
\$592

9042/90  
ex. 2



b) 2ª ETAPA

Cobertura aerofotogramétrica na escala 1:8.000 e restituição digital "on line" na escala 1:2.000 de uma área aproximada de 68km<sup>2</sup> de expansão urbana do Município, inclusa no perímetro urbano. Deverá ser considerado pelos licitantes, para composição de custos, que apenas 10% (dez por cento) da área em questão está ocupada por edificações, sendo o restante composto de loteamentos implantados e não ocupados e áreas rurais.

c) 3ª ETAPA

Cobertura aerofotogramétrica na escala de 1:20.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:5.000, de uma área aproximada de 111km<sup>2</sup> correspondente a área rural do Município.

1.2. Encontra-se incluso no objeto do presente Edital os seguintes produtos finais:

- a) 02(duas) coleções de fotografias aéreas na escala de 1:8.000
- b) 02(dois) fotoíndices na escala de 1:32.000
- c) 02(duas) coleções de fotografias aéreas na escala 1:20.000
- d) 02(dois) fotoíndices na escala de 1:50.000
- e) 01(uma) coleção de pranchas de desenho em escala de 1:2.000, a nanquim colorido, traçados automaticamente em plotter de precisão (Wild, Kern ou Zeiss), sobre material estável do tipo CRONAFLEX.
- f) 01(uma) coleção de pranchas de desenho em escala de 1:10.000, a nanquim colorido, traçadas automaticamente em plotter de precisão (Wild, Kern ou Zeiss), sobre material estável do tipo CRONAFLEX. da área urbana do município.
- g) 01(uma) coleção de pranchas de desenho em escala de 1:5.000, da área rural do município, traçadas automaticamente com nanquim colorido, em plotter de precisão (Wild, Kern ou Zeiss), sobre material estável tipo CRONAFLEX.

- h) 01(uma) coleção de disquetes contendo os dados da restituição numérica de cada folha na escala 1:2.000, da zona urbana.
- i) 01(uma) coleção de disquetes contendo os dados da restituição numérica de cada folha na escala de 1:10.000, da zona urbana.
- j) 01(uma) coleção de disquetes contendo os dados da restituição numérica de cada folha na escala de 1:5.000, na zona rural.

## 2. FONTE DOS RECURSOS

Os recursos financeiros necessários à realização dos serviços previstos nas 1ª, 2ª e 3ª etapas serão provenientes do Projeto 03.07.044.1046 - Recursos do Tesouro para os exercícios de 1990 e 1991.

## 3. DO PRAZO

O prazo global para execução e conclusão dos serviços previstos na 1ª, 2ª e 3ª etapas é de 460 (quatrocentos e sessenta) dias contados da data de autorização de aerolevanteamento expedida pelo EMFA.

**Parágrafo Único** - O prazo para início dos trabalhos, após o recebimento da Ordem de Serviço, é de 05(cinco) dias.

## 4. DAS PROPOSTAS

4.1. As propostas deverão ser apresentadas datilografadas, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, em papel timbrado ou com carimbo da firma proponente, com todas as suas folhas devidamente rubricadas, numeradas, em envelopes fechados, com as seguintes indicações:

- a) Envelope nº 01  
Habilitação  
Concorrência Pública nº 01/90  
Nome do Proponente  
Endereço do Proponente
  
- b) Envelope nº 02  
Proposta Técnica  
Concorrência Pública nº 01/90  
Nome do Proponente  
Endereço do Proponente
  
- c) Envelope nº 03  
Proposta de Preços  
Concorrência Pública nº 01/90  
Nome do Proponente  
Endereço do Proponente

- 4.2. Após o Presidente da Comissão de Licitação ter declarado estar en cerrado o prazo para o recebimento dos envelopes, nenhum outro en velope será aceito.
  
- 4.3. Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender, no to do ou em parte, qualquer das disposições deste Edital e seus ane xos, bem como aquelas manifestamente inexequíveis, presumindo-se co mo tais aquelas que contiverem preços vis ou excessivos, face aos preços correntes no mercado.
  
- 4.4. O Envelope nº 01 - Habilitação - conterà os seguintes documentos:
  - a) Certificado de Habilitação a Licitação - CHL, emitido pela Secre taria de Estado da Administração e dos Recursos Humanos - SEAR, de acordo com o Decreto Estadual nº 2.713-N, de 12/10/88;

- b) Certificado de inscrição no EMFA na categoria A;
- c) Certidão de registro da empresa proponente junto ao Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura de sua respectiva região;
- d) Documento credenciando os representantes da proponente;
- e) Comprovante de possuir capital integralizado mínimo de CZ\$ 3.800.000,00 (três milhões e oitocentos mil cruzeiros), com publicação em Diária Oficial ou registro na Junta Comercial, até 15 dias antes da data de recebimento das propostas;
- f) Relação dos responsáveis técnicos da firma proponente, daqueles que permanecerão diretamente vinculados aos serviços, com indicação do nome, função e tempo de serviço na empresa e das funções que respectivamente irão exercer, acompanhadas do expresso compromisso de que aceitam a indicação e de que ficarão, efetivamente, ligados aos ditos serviços;
- g) Currículos dos responsáveis técnicos e demais técnicos de nível superior, que integrarão a equipe necessária á execução dos serviços, indicando aqueles que permanecerão em tempo integral;
- h) Declaração expressa de que:
- h.1) conhece as disposições legais pertinentes à matéria, tais como:
- Decreto-Lei 243, de 28/02/67
  - Decreto-Lei nº 84.557, de 12/03/80
  - Portaria EMFA nº 4.172/FA.51 de 03/12/80
  - Portaria nº 10 - FA/10-400, de 01/07/74
- h.2) conhece e aceita as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

- h.3) não haverá substituição na equipe técnica, salvo em casos de força maior ou mediante prévia concordância da Contratante.
- h.4) se submete a fiscalização dos serviços pelo IJSN ou quem por ele for determinado.
- h.5) nos preços estão incluídos os encargos sociais, de previdência, emolumentos e encargos fiscais a cargo da licitante.
- h.6) caso seja adjudicados os serviços, providenciará imediatamente, a devida autorização do EMFA e de que iniciará os serviços, tão logo seja expedida a Ordem de Serviço.
- h.7) o licitante assume inteira responsabilidade pela autenticidade e veracidade de cada um dos documentos apresentados.
- j) Relação dos trabalhos de cobertura aerofotogramétrica que tenham sido executados pela firma. No caso de consórcio ambas as empresas deverão comprovar tais trabalhos;
- j) Relação dos trabalhos de restituição **on line** que estejam sendo realizados pela empresa. No caso de consórcio pelo menos uma das consorciadas deverá comprovar que executou ou está executando tais trabalhos;
- k) Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, bem como a indicação da empresa responsável pelo consórcio.
- k.1) os documentos acima exigidos deverão ser apresentados por parte de cada consorciada.
- 4.5. O Envelope nº 02 conterá a proposta técnica, que será datilografada em 03(três) vias, devendo constar o plano de trabalho para execução dos serviços, observando-se o item 1.1. deste edital, discrimi

nados para as 03 (três) etapas, com inclusive os seguintes elementos:

- a) Plano detalhado de execução dos serviços, indicando a interdependência entre as etapas;
- b) A organização dos trabalhos, indicando a distribuição funcional das equipes técnica e auxiliar;
- c) Cronograma físico de todas as atividades, com prazo não superior aquele previsto no item 3;
- d) Relação das máquinas e equipamentos que ficarão vinculados ao serviço com indicação de suas características, ano de fabricação, localização e outros dados que comprovem a capacidade da proponente, executar os serviços licitados, não podendo os mencionados equipamentos e máquinas serem usados em outros serviços sem expressa autorização da contratante. Todas as firmas consorciadas, deverão apresentar esta relação. E caso de consórcio os itens **a**, **b** e **c** deverão ser entregues apenas pela empresa líder.

4.6. O Envelope nº 3 conterá a proposta de preços, datilografado em 03 (três) vias, na qual deverão constar:

- a) Preços unitários por km<sup>2</sup> para cada tipo de serviços relativos à execução do objeto desta licitação, os preços parciais totais correspondentes às suas etapas, e o preço global onde todos os valores deverão ser expressos em algarismos, por extenso em moeda brasileira e com o equivalente em Bônus do Tesouro Nacional - BTN.
- b) Cronograma físico-financeiro, parcial para cada etapa e geral do projeto;
- c) Prazo de validade da proposta não inferior a 30 (trinta) dias, contados do recebimento da proposta;
- d) Declaração de que no preço proposto estão incluídas todas e quaisquer despesas diretas e indiretas, inclusive os tributos incidentes sobre a realização dos serviços;
- e) Declaração de que foram observados todas as especificações e con



dições constante deste Edital e seus anexos, para a proposição de preços.

- 4.7. Em nenhuma hipótese será concedido prazo para apresentação da documentação exigida no Edital e não apresentada na reunião destinada à habilitação.
- 4.8. Não serão admitidos, sob quaisquer motivos, modificações ou substituição de proposta ou de qualquer documento.

#### 5. DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS, JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO E RESULTADO

Na data e local indicados no preâmbulo deste Edital, a Comissão de Licitação estará reunida em sessão pública e receberá dos representantes legais das firmas interessadas, devidamente credenciados, as suas respectivas propostas (Envelope nºs 01, 02 e 03). Nessa ocasião será observada a seguinte rotina:

- a) Aberta a sessão, a Comissão de Licitação iniciará o recebimento das propostas contidas nos Envelopes nº 01, 02 e 03, após o que não receberá, sob hipótese alguma, qualquer outro envelope;
- b) A Comissão procederá a abertura do Envelope nº 01, contendo a documentação de Habilitação, na presença de todos os interessados, conferindo os documentos apresentados com as exigências constantes deste Edital, mantendo lacrados, sob sua guarda, os envelopes nºs 02 e 03;
- c) Caso qualquer dos representantes credenciados dos proponentes deseje apresentar algum esclarecimento ou reclamação, poderá fazê-lo, por escrito, no decorrer dos trabalhos;

- d) As dúvidas que surgirem durante a reunião serão, a juízo do presidente da comissão, por esta resolvidas na presença dos proponentes, ou deixados para ulterior deliberação;
- e) Para o caso de ulterior deliberação, o presidente da comissão designará nova data e horário em que a comissão voltará a reunir-se, devendo para tanto, os proponentes e os membros da comissão rubricar todos os documentos apresentados nos Envelopes de nº 01 e os Envelopes de nºs 02 e 03, estes fechados, nos seus respectivos fechos, ficando tudo em poder da Comissão de Licitação;
- f) Caso a Comissão de Licitação julgue conveniente, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sessão, a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados, devendo observar, para tanto, o disposto na alínea anterior;
- g) O não comparecimento de qualquer licitante à nova reunião, não impedirá a sua realização, sendo, a firma ausente, automaticamente desclassificada;
- h) Os representantes credenciados pelas empresas serão convidados a rubricar os documentos recebidos, os quais também serão rubricados pelos membros da Comissão;
- i) Ao término dos trabalhos, a Comissão lavrará uma ata alusiva aos assuntos tratados. Essa ata, onde deverão ser registrados, de forma minuciosa todos os fatos de interesse, será assinada pelos membros da Comissão de Licitação e pelos proponentes presentes.

## 5.1. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

5.1.1. A Comissão Permanente de Licitação analisará os documentos de habilitação contidos no Envelope de nº 1.

5.1.2. Caberá à Comissão dizer da validade e suficiência dos documentos e

informações apresentadas pelos proponentes, podendo, à seu exclusivo critério, vir a solicitar dos mesmos a apresentação de documentos complementares que possibilitem uma melhor avaliação de suas capacidades técnico-financeiras para a execução dos serviços.

5.1.3. A Comissão habilitará apenas os proponentes que tenham atendido as exigências do Edital e que apresentem regularidade legal e fiscal, solvência e condições técnico e financeiras para a execução dos serviços.

5.1.4. Ao final do julgamento da habilitação, será lavrada ata alusiva aos assuntos tratados, inclusive relação dos proponentes habilitados e dos não habilitados. Para estes deverão ser registrados os motivos da não habilitação.

## 5.2. DO RESULTADO

5.2.1. Na reunião de entrega das propostas os proponentes serão avisados sobre o local, dia e hora em que será divulgado o resultado da habilitação. Serão avisados também do local, dia e hora da reunião em que serão abertos os envelopes de nº 2 dos proponentes habilitados.

5.2.2. Do resultado da habilitação caberá recurso, na forma determinada neste Edital.

5.2.3. As firmas não habilitadas serão eliminadas e terão suas propostas técnicas e de preços, (Envelopes de nºs 02 e 03), devolvidos sem que sejam abertos.

## 6. DA ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

### 6.1. ABERTURA DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

6.1.1. No dia, hora e local aprezados para abertura das propostas técnicas (Envelope de nº 02), a Comissão reunir-se-á em sessão pública.

6.1.2. Nessa sessão será lido, na presença dos interessados, o resultado do julgamento da habilitação. Os documentos de habilitação não serão devolvidos.

6.1.3. A Comissão, a seguir, procederá a abertura das propostas técnicas oferecendo-as aos proponentes habilitados para exame.

### 6.2. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

6.2.1. São atribuídos à Comissão de Licitação a análise e julgamento das propostas técnicas apresentadas, estando desclassificada a proponente cujo plano de trabalho seja considerado inexequível frente ao objeto desta licitação, ao prazo máximo fixado, ou por insuficiência técnica para a realização dos trabalhos.

## 7. DA ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.1. No dia, hora e local aprezados para abertura das propostas de preços (Envelope de nº 03), a Comissão reunir-se-á em sessão pública.

7.1.1. Nessa sessão, será lido na presença dos interessados, o resultado do julgamento das propostas técnicas, o qual será fixado no quadro de avisos do 1º andar do prédio sede do IJSN.

7.1.2. A Comissão, a seguir, procederá a abertura do Envelope de nº 03 (Propostas de Preços) entregues pelos licitantes cujas propostas técnicas houverem sido classificadas, oferecendo-as aos proponentes

tes para exame. Nessa ocasião todas as folhas das propostas se  
rão rubricadas pelos representantes dos proponentes, na presença  
do presidente da Comissão de licitação, que a todas autenticará  
com sua rubrica.

- 7.1.3. Na hipótese de algum dos representantes credenciados dos proponen  
tes desejar apresentar quaisquer esclarecimentos, reclamação ou  
protesto, poderá fazê-lo, por escrito, no final dos trabalhos.
- 7.1.4. As dúvidas que surgirem durante a reunião, serão, a juízo do pre  
sidente da comissão, por esta resolvidas na presença dos proponen  
tes, ou deixadas para ulterior deliberação.
- 7.1.5. Ao encerrar os trabalhos, a Comissão lavrará ata alusiva aos as  
suntos tratados, devendo a mesma ser assinada pela Comissão e por  
todos os proponentes presentes, se assim convierem.

## 7.2. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

- 7.2.1. Competem à Comissão de Licitação a análise e o julgamento das  
propostas de preços, para efeito de adjudicação, observados os  
seguintes critérios:
- a) Será considerada vencedora a proponente que oferecer menor  
preço global, dentre as propostas técnicas consideradas ha  
bilitadas pela Comissão de Licitação.
- b) Ocorrendo absoluto empate entre duas ou mais propostas, a co  
missão realizará consulta entre os proponentes empatados, em  
igualdade de condições, a fim de obter novo preço e, ainda  
assim, não havendo desempate, este dar-se-á por sorteio.

## 8. DOS RECURSOS

- 8.1. São admissíveis, em qualquer fase da licitação ou da execução das obrigações dela decorrentes:
- I - Pedido de reconsiderações;
  - II - Recursos.
- 8.2. O pedido de reconsideração será dirigido, no prazo máximo de dois dias úteis, a partir do ato impugnado, à autoridade que o houver de terminado.
- 8.3. O recurso será dirigido à autoridade imediatamente superior aquela que tiver expedido o ato ou proferido a decisão e, sucessivamente, em escala ascendente, às demais autoridades.
- 8.4. O recurso somente poderá ser interposto quando negado provimento ao pedido de reconsideração.
- 8.5. O recurso deverá ser interposto no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.
- 8.6. O pedido de recurso contra os termos do edital e seus anexos, ou suas especificações só poderá ser interposto até cinco dias antes do prazo pré-fixado para a abertura dos envelopes e será apreciado em 48 (quarenta e oito) horas.
- 8.7. Os pedidos de reconsideração e os recursos contra o Edital e seus anexos ou suas especificações, e os interpostos na fase de habilitação terão efeitos suspensivo; aqueles interpostos em outras fases terão efeitos devolutivo.
- 8.8. Os pedidos de reconsideração e os recursos deverão observar os seguintes requisitos:

- a) Serem datilografados e devidamente fundamentados;
  - b) Serem assinados por representante legal da recorrente ou por procurador devidamente habilitado;
- 8.9. Os pedidos de reconsideração e os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 8.10. Na contagem dos prazos recursais, excluir-se-á o dia do começo incluir-se-á o do vencimento; se este cair em dia sem expediente no IJSN, o término ocorrerá no primeiro dia útil subsequente.

## 9. DA ADJUDICAÇÃO

- 9.1. Os serviços objeto deste Edital serão adjudicados ao licitante que tenha apresentado a proposta julgada vencedora pela Comissão, logo após a homologação do julgamento da Licitação pelo Diretor-Superintendente do IJSN.
- 9.2. No caso de impedimento ou desistência do 1º classificado, os serviços poderão ser adjudicados ao 2º colocado e, assim, sucessivamente ressalvada a conveniência exclusiva da entidade promotora de licitação.

## 10. DA CAUÇÃO

- 10.1. A caução para garantia da execução do contrato e da qualidade dos serviços, será representada pelo recolhimento de valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.
- 10.2. A prestação da caução poderá ser efetuada em qualquer das modalidades previstas no § 1º, art. 46, do D.L. 2.300, de 21.11.86 e deverá ser efetuada até as 17:00 horas do dia imediatamente anterior ao da data marcada para a assinatura do contrato, na tesouraria do

IJSN, localizada no 1º andar, sala 10 da sua sede.

- 10.3. Fica reservada ao IJSN o direito de descontar da caução importâncias que, a qualquer título, lhe sejam devidas pela Contratada.
- 10.4. A caução responderá pelo integral cumprimento, por parte da contratada, das obrigações contratuais que vier a assumir e por todas as multas que lhe forem impostas.
- 10.5. A caução somente será devolvida quando não mais houver qualquer obrigação civil, criminal ou social da Contratada, relativa a esta licitação, que venha a impedir o encerramento do contrato e o perfeito recebimento dos serviços e desde que se tenha calculado todos os reajustamento, feito o ajuste final das medições e o recebimento técnico definitivo dos serviços contratados.
- 10.6. Verificado o cumprimento das obrigações contratuais, a caução será devolvida mediante requerimento da Contratada ao IJSN em juros ou correção monetária, após a emissão do Termo de Recebimento definitivo dos serviços e desde que este não tenham quaisquer defeitos.

## 11. ASSINATURA DO CONTRATO

A empresa à qual for adjudicado o objeto desta licitação, será notificada para comparecer ao IJSN, a fim de assinar o respectivo contrato, no prazo de 05(cinco) dias corridos a contar do recebimento da notificação.

## 12. DAS PENALIDADES

- 12.1. A empresa vencedora que não cumprir as obrigações assumidas ou preceitos legais, serão aplicadas as seguintes penalidades:



- a) multa
- b) rescisão do contrato ou cancelamento da ordem de serviço
- c) suspensão do direito de licitar junto ao Instituto Jones dos Santos Neves
- d) declaração de inidoneidade

12.2. Será aplicada multa de 0,3% (três décimos por cento) do dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do serviço não realizado, quando a contratada, sem justa causa, deixar de cumprir, dentro do prazo estabelecido a obrigação assumida.

12.3. Será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, quando a contratada:

- a) Prestar informações inexatas ou criar embaraços à fiscalização;
- b) Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia autorização da Contratante;
- c) Executar os serviços em desacordo com o IJSN, normas técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias às suas expensas;
- d) Cometer qualquer infração às normas legais Federais, Estaduais e Municipais respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida;
- e) Cometer faltas reiteradas na execução dos serviços;
- f) Não iniciar, sem justa causa, a execução dos serviços contratados, no prazo fixado.

12.4. Será aplicado multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da contratação, quando a contratada:

- a) Ocasionar sem justa causa, atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços contratados;
  - b) Recusar-se a executar, sem justa causa, no todo ou em parte os serviços contratados;
  - c) Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por importância, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar à contratante a terceiros, independentemente da obrigação da contratada em reparar os danos causados.
- 12.5. Constituem motivo para rescisão unilateral do contrato, independentemente das sanções legais e contratuais aplicáveis:
- a) A ocorrência de qualquer dos casos previstos nos itens 12.2 e 12.3 deste Edital, a critério da Contratante;
  - b) A decretação da falência, a solicitação de concordata, a liquidação ou dissolução da contratada, ou o falecimento, no caso de firma individual;
  - c) A alteração social ou a modificação das finalidades ou da estrutura da contratada, em forma que prejudiquem a execução do contrato, a juízo da Contratante.
- 12.6. A rescisão unilateral do contrato será formalizado por ato do Titular da Contratante.
- 12.7. Sem prejuízo de quaisquer sanções aplicáveis, a critério da Contratante, a rescisão importará em:
- a) Suspensão imediata dos trabalhos no estado e local em que se encontram, pela própria Contratante;
  - b) Utilização de equipamentos e material empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, mediante prévia avaliação para posterior ressarcimento ou devolução conforme o caso;

c) Perda da garantia contratual;

d) Responsabilização da contratada por prejuízos causados à Contratante e a terceiros.

12.8. Sem prejuízos de outras sanções, aplicar-se-á à contratada a pena de suspensão do direito de licitar com a Contratante e seus órgãos descentralizados, pelos prazos de 03 (três) meses, 06 (seis) meses e por maiores prazos, em função da gravidade da falta cometida.

a) Quando o objeto da licitação não for entregue e aceito até o vencimento do prazo estipulado, a suspensão será automática e perdurará até que seja feita a sua entrega, sem prejuízo de outras penalidades previstas em lei e neste Edital.

12.9. Será aplicada declaração de inidoneidade quando a contratada, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revistada da má fé à juízo da Contratante, independentemente das demais sanções cabíveis.

a) A pena de inidoneidade será aplicada em despacho fundamentado, assegurado defesa ao infrator, ponderada a natureza, a gravidade da falta e a extensão do dano, efetivo ou potencial.

### 13. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. Será permitida a participação de empresas associadas em consórcio, no máximo de 02 (duas) empresas.

13.2. Ao receberem cópias deste Edital e seus anexos, os interessados deverão deixar registrados o endereço para qualquer correspondência.

13.3. As especificações e observações constantes dos anexos fazem parte integrante do presente Edital.

- 13.4. Somente poderão usar a palavra, no decorrente da reunião, os representantes das licitantes, desde que devidamente credenciados.
- 13.5. Os proponentes deverão examinar com todo o cuidado o Edital de concorrência pública, seus anexos e especificações e todos os documentos desta licitação, bem como antes de apresentar proposta, deverão solicitar, por escrito, à Comissão de Licitação, a justa interpretação e correção de cada eventual ambiguidade, in consistência ou erro encontrado, até 05 (cinco) dias antes da data de recebimento das propostas. O silêncio dos proponentes implicará na plena aceitação e concordância tácita com o teor dos documentos mencionados.
- 13.6. Caberá à proponente vencedora atuar junto às instituições responsáveis pelos serviços aerofotogramétricos, objetivando o cumprimento das exigências da legislação vigente que, eventualmente, venham a incidir sobre os serviços contratados.
- 13.7. A Contratante reserva-se o direito de anular ou revogar a presente licitação nos casos previstos em lei, ou de adjudicar a execução dos serviços objeto deste Edital, no todo e em parte, por conveniência administrativa, técnica ou financeira, sem que, com isto, caiba aos licitantes o direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.
- 13.8. No caso de discordância entre o preço unitário e o total de cada item, prevalecerá o primeiro; ocorrendo discordância entre o valor em algarismos e o por extenso, prevalecerá este último.
- 13.9. Os pagamentos serão feitos mediante apresentação de relatórios parciais e faturas e a aprovação dos mesmos por parte dos técnicos do IJSN, responsáveis pela fiscalização.
- 13.10. Os preços dos serviços serão reajustados mensalmente, a contar do

mês da apresentação da proposta, de acordo com a variação do Bônus do Tesouro Nacional - BTN no período

13.11. Para cálculo do reajustamento serão adotados a seguinte fórmula:

$$R = Po \times \frac{In - Io}{Io}, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste

Po = Preço contratual

In = Valor do BTN no mês do reajuste

Io = Valor do BTN no mês base da proposta

13.12. Fica entendido que as especificações e toda a documentação contida ou citada em qualquer anexo, são complementares ao presente Edital. De modo que qualquer detalhe que nelas se mencione será considerado específico válido.

13.13. Não será admitida a remessa de qualquer envelope por via postal.

13.14. O Diretor Superintendente do IJSN poderá, até assinatura do Contrato, desclassificar licitante, por despacho fundamentado, sem direito à indenizações ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se constatado qualquer fato ou circunstâncias anterior ou posterior ao julgamento de licitação, que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.

13.15. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Licitação nas suas respectivas fases, sujeitas suas decisões à homologação do Diretor Superintendente do IJSN.

13.16. O IJSN cobrará do interessado a importância de Cr\$ 1.000,00 (Hum mil cruzeiros).

deste Edital e seus anexos, que poderá ser adquirido via sede do Instituto Jones dos Santos Neves à Av. César Hilal 437, Praia do Suá, sala 10.

- 13.17. O IJSN dispõe de fotografias panorâmicas coloridas (maio/setembro de 1989) da região do projeto que estarão a disposição dos licitantes em sua sede, no horário comercial.
- 13.18. Maiores esclarecimentos sobre este Edital poderão ser obtidos com a técnica Márcia Zenóbia de Lima Oleari, na sede do IJSN, das 09:00 às 12:00 e 14:00 às 19:00 horas.
- 13.19. Fazem parte integrante deste Edital os seguintes documentos, que são seus anexos.

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - COBERTURA AEROFOTOGRAFAMÉTRICA  
Escala 1:8.000 e 1:20.000

ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - RESTITUIÇÃO NUMÉRICA "ON  
LINE"  
Escala 1:2.000 com redução para a escala 1:10.000  
- área urbana e 1:5.000 - área rural

ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO IV - MAPA DO MUNICÍPIO DE VILA VELHA  
Escala 1:50.000.

ANEXO I  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA - ESCALAS 1:8.000 E 1:20.000

## 1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1.1. As empresas licitantes devem conhecer e acatar as disposições legais, pertinentes a matéria, inclusive as contidas nos seguintes itens:

- . Decreto-Lei 243, de 28 de fevereiro de 1967, que fixa as diretrizes e bases da cartografia brasileira;
- . Decreto-Lei nº 84.557, de 12 de março de 1980;
- . Portaria EMFA nº 4.172/FA, 51 de 03 de dezembro de 1980 e normas complementares;
- . Portaria nº 10 - FA/10-400, de 1º de julho de 1974, do EMFA, que classifica as áreas reservadas do território Nacional.

## 2. RECOBRIMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

2.1. Área a ser fotografada e escala da fotografia:

- a) A área a ser fotografada na escala de 1:8.000 compreende o perímetro urbano do município de Vila Velha, com 121km<sup>2</sup>;
- b) A área a ser fotografada na escala de 1:20.000 compreende a área rural do referido município com 111km<sup>2</sup>.

## 3. VÔO E COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA

3.1. As alturas de vôo deverão ser selecionadas pelo contratado de modo a garantir as escalas nominais das fotografias, especificadas no item 2.1 "a" e "b".



3.2. As características técnicas desta cobertura aerofotogramétrica são as seguintes:

Câmera: Grande angular

Distância Focal: 153/154mm, calibrada;

Altura do sol: 30° (mínima);

Deriva máxima: 5°;

Inclinação máxima: 3°;

Superposição longitudinal: 60%  $\pm$  5%

Superposição lateral: 30%  $\pm$  10%

Filme: Pancromático, com base Estar

3.3. A direção do voo deverá ser NORTE-SUL, sendo preocupação maior obter um número mínimo de faixas de voo no recobrimento completo da área a mapear.

3.4. Quando houver interrupção de uma faixa, o reinício da tomada de fotos deve garantir a superposição mínima de 03 (três) exposições.

3.5. Deverão ser tomadas precauções necessárias para evitar ao máximo a presença de nuvens que, em nenhuma hipótese deverá exceder a 1% da foto ou cobrir as áreas do ponto principal e dos pontos de passagens.

3.6. Para evitar os efeitos decorrentes de sombras muito pronunciadas, as tomadas de fotos somente deverão ser realizadas, enquanto o sol se mantiver acima de 30° de altura em relação ao Horizonte.

3.7. Em cada série de três fotografias, a superposição comum não deverá ser reduzida a menos de 90% das dimensões laterais da fotografia, em decorrência de deslocamento provocado por deriva.

3.8. As fotografias deverão ser obtidas com eixo da câmera o mais perto possível da vertical do lugar, sendo admissível um desvio até 3°.

- 3.9. Os filmes a serem utilizados na cobertura aerofotogramétrica deverão ser de boa procedência, de fabricante conhecido e com tradição no mercado. A emulsão deverá ser pancromática, finamente granulada com sensibilidade adequada à altura de vôo e poder resolutivo de no mínimo 50 linhas por milímetro possibilitando boa margem de ampliação. A sua exposição e revelação devem estar compatíveis com os prazos de utilização fixados pelo fabricante.
- 3.10. A exposição e o processamento dos filmes deverão ser efetuados com o maior cuidado a fim de que sejam detectados as minúcias do terreno com um máximo de nitidez, devendo ser evitadas luzes fortes e sombras muito densas.
- 3.11. Os rolos de filmes deverão conter, unicamente, as exposições tomadas para este serviço, que serão numeradas em ordem crescente, a partir do primeiro rolo de filme.
- 3.12. O tempo de exposição e a velocidade da aeronave deverão ser tais que o arrastamento da imagem não seja superior a 0,02mm na escala das fotografias.
- 3.13. As cópias em papel deverão ser obtidas, por contato, em equipamento copiador de qualidade comprovada no formato 23 x 23cm e reproduzidas em papel semi-mate de peso duplo.
- 3.14. As cópias em papel deverão ser limpas, e livres de manchas decorrentes de produtos químicos ou de sua manipulação do processamento em laboratório.
- 3.15. Os serviços de laboratório serão realizados em ambiente climatizado para as condições de temperatura e umidade relativa especificadas pelo fabricante do material fotográfico.
- 3.16. Todas as marcas fiduciais deverão ser bem visíveis em cada fotografia e/ou negativo.

- 3.17. Os negativos deverão receber identificações marginais, tais como: número da exposição, faixa, data, nome do contratante, do executante e escala.
- 3.18. Os filmes resultantes da cobertura aerofotográfica serão processados em aparelhagem automática, que não altere as condições de meio-ambiente, quer durante o tratamento pelos banhos revelador paralizador e fixador, como nas operações de lavagem e de secagem, de modo a garantir densidade uniforme, ausência de fumaças, halos, listras luminosas, marcas de eletricidade estática, manchas, riscos, arranhões ou sinais de desgaste.

#### 4. FOTOÍNDICE

Deverão ser apresentados ao contratante 02 (dois) fotoíndices nas escalas de 1:32.000 e 1:50.000 referentes as coberturas nas escalas de 1:8.000 e 1.20.000, respectivamente, obedecendo os seguintes critérios:

- a) Os fotoíndices serão fornecidos em múltiplos de 23cm x 23cm, e de tal forma que, dentro destas medidas se torne possível o seu dobramento e posterior arquivamento juntamente com as fotos.
- b) Deverão conter o enquadramento geográfico da área através de marcas, nome do contratante e do executante, escala, referência ao norte geográfico, número de série de cada foto e outros dados específicos julgados necessários, tais como:
- . sede municipal, vilas e povoados;
  - . portos, aeroportos, rodovias e ferrovias;
  - . núcleos industriais;
  - . litoral, praias, ilhas, faróis, e
  - . acidentes geográficos que, pela sua posição e importância sirvam de orientação.

ANEXO II  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
RESTITUIÇÃO NUMÉRICA  
"ON LINE" ESCALAS 1:2000  
COM REDUÇÃO PARA ESCALA 1:10.000 -  
ÁREA URBANA E 1:5000 - ÁREA RURAL

## 1. IMPLANTAÇÃO DO APOIO BÁSICO E SUPLEMENTAR

### 1.1. APOIO HORIZONTAL BÁSICO

Todos os trabalhos de apoio básico, deverão estar amarrados à Rede Geodésica Fundamental, (Rede de 1ª ordem) determinados pelo FIBGE ou SGE (Serviço Geográfico do Exército) e deverão ser executados com o propósito de adensar a rede local, tendo em vista permitir o apoio fotogramétrico e a amarração de todos os trabalhos topográficos locais.

#### 1.1.1. Poligonais principais

As poligonais principais estarão sujeitas à seguintes especificações:

- Deverão estar amarradas, obrigatoriamente, a vértices de 1ª ordem;
- Os pontos de partida e de chegada não poderão ser os mesmos e deverão ter precisão superior a dos pontos que serão estabelecidos ao longo das poligonais;
- As linhas de poligonais deverão se aproximar tanto quanto possível de linha reta, não devendo em hipótese nenhuma ocorrer mudanças bruscas no sentido de progressão;
- Os lances das poligonais deverão ter comprimento maior que 5 (cinco) e menor que 20 (vinte) Km.

##### a) Medidas Lineares

- . A medição das distâncias deverá ser feita em 6 (seis) leituras nos dois sentidos do círculo, com instrumentos eletrônicos de precisão mínima de  $15\text{mm} \pm 5\text{mm/Km}$ ;
- . As condições atmosféricas (pressão e temperaturas) deverão ser verificadas e anotadas antes e após as leituras.

##### b) Medidas Angulares Horizontais

- . As observações deverão ser executadas pelo método das direções em 06 (seis) séries, em ambas as posições do círculo, não devendo se afastar mais que 5" (cinco segundos) da média;
- . Havendo mais que 02 (duas) rejeições, as observações deverão ser repetidas;

- . As medidas angulares deverão ser feitas com teodolitos com leitura direta de 1" (um segundo de arco)

c) Medidas Angulares Verticais

- . Estas observações deverão ser feitas em 04 (quatro) séries de medidas diretas e inversas em cada estação;
- . O valor máximo para a diferença de uma posição em relação à média será de 10" (dez segundos de arco).

1.1.2. Precisões do Apoio Básico

- Fechamento linear -  $1/50.000$  e  $0,1m \sqrt{K}$  onde K = extensão da poligonal em quilômetros;
- Fechamento angular -  $5" \sqrt{n}$  sendo n = número de estações;
- Fechamento vertical -  $0,05m \sqrt{\sum d^2}$  onde  $d^2$  = somatório do quadrado dos lados em quilômetros.

1.2. APOIO HORIZONTAL SUPLEMENTAR

As poligonais secundárias, estarão sujeitas às seguintes especificações:

- Deverão estar amarrados, obrigatoriamente, a vértices de 1ª ordem ou das poligonais principais;
- Os pontos de partida e chegada, não poderão ser os mesmos e deverão ter precisão superior à dos pontos que estão estabelecidos ao longo das poligonais;
- Os lances das poligonais deverão ter comprimento maior que 1 (um)Km e menor que 5 (cinco)Km.

a) Medidas Lineares

- . A medição de distâncias deverão ser feitas em 4 (quatro) leituras, nos dois sentidos, com instrumentos eletrônicos de precisão mínima de  $15mm \pm 5mm/Km$ ;
- . As condições atmosféricas (pressão e temperaturas) deverão ser verificadas e anotadas antes e após as leituras.

b) Medidas angulares horizontais

As observações azimutais deverão ser executadas pelo método das direções, em 04 (quatro) séries, em ambas as posições do círculo, não devendo nenhuma direção se afastar mais de 5" (cinco segundos de arco) da média. As observações discrepantes deverão ser rejeitadas, não podendo haver mais que 01 (uma) rejeição, o que se ocorrer, acarretará a repetição de todas as séries.

Nas medias angulares deverão ser utilizados teodolitos com leitura direta de 1" (um segundo de arco).

c) Medidas angulares verticais

As observações zenitais deverão ser feitas em 3 (três) séries, nas duas posições do círculo de forma recíproca e simultânea, não devendo qualquer série se afastar mais que 10" (dez segundos de arco) da média.

d) Irradiamentos

Deverão ser medidos a partir dos vértices da Rede de 1ª ordem do FIBGE ou das poligonais do apoio básico horizontal.

Serão determinados tantos pontos quanto necessários às operações de aerotriangulação e deverão situar-se em áreas planas, em detalhes perfeitamente identificáveis nas fotografias aéreas.

Os irradiamentos poderão ser feitos com lances menores que 5 (cinco) Km cada, devendo ser obrigatoriamente controlados, com tolerâncias idênticas as do apoio suplementar.

1.2.1. Precisão do apoio suplementar horizontal

- Fechamento linear -  $1/20.000$  e  $0,2m\sqrt{K}$  onde K = extensão da poligonal em quilômetros;
- Fechamento angular -  $10''\sqrt{n}$  onde n = número de estações;
- Fechamento vertical -  $0,05m\sqrt{\sum d^2}$  onde  $d^2$  = somatório do quadrado dos lados, em quilômetros.

### 1.3. APOIO VERTICAL BÁSICO

- O apoio vertical básico deverá ser implantado através de nivelamento geométrico que terá seu início e fim em referências de nível (RN's) de 1ª ordem de FIBGE, e deverão se estender preferencialmente ao longo das vias principais da região do projeto
- Cada seção deverá ser nivelada e contra nivelada em períodos distintos do dia.
- A distância entre cada seção de 2 (duas) RN's adjacentes não poderão ser maiores que 4 (quatro) Km de distâncias.

#### 1.3.1. Precisão da linha de nivelamento básica

Erro máximo de fechamento:  $8\text{mm} \sqrt{K}$  onde K = distância em quilômetros de linha.

### 1.4. APOIO VERTICAL SUPLEMENTAR

Deverão ser estabelecidos a partir dos RN's do apoio básico até alcançar outros marcos do apoio básico ou de 1ª ordem.

Cada trecho de no máximo 2,5 (dois e meio) Km de linha deverá ser nivelado e contra nivelado.

O nivelamento não poderá ter lances avante e a ré maiores que 100 (cem) m, balanceado.

#### 1.4.1. Precisão da linha de nivelamento suplementar

Erro máximo de fechamento:  $10\text{mm} \sqrt{K}$  onde K = distâncias em quilômetros da linha

### 1.5. OBSERVAÇÕES DE CAMPO

Todas as observações de campo deverão ser registradas em cadernetas de campo apropriadas, a tinta, de forma clara e legível e sem rasuras.



#### 1.6. MATERIALIZAÇÃO

- Todos os vértices das poligonais de Apoio Básico Horizontal e Suplementar horizontal e das redes de nivelamento deverão ser materializados no terreno, por marcos de concreto armado, de formato tronco piramidal, dimensões 10cm x 20cm x 60cm, traço 2:3:4, devendo aflorar 5 (cinco)cm do solo.
- Todos os marcos deverão ter fixado no topo uma chapa metálica de latão ou bronze de 3 (três)cm de raio, com a identificação gravada.
- Deverão ser os marcos implantados em locais protegidos, a fim de que seja garantida a sua indestrutibilidade.
- Cada vértice implantado deverá ter sua localização indicada através de monografia, que deverá ter um itinerário, um croqui e a descrição do local, além de suas coordenadas e cotas.

#### 1.7. DENSIFICAÇÃO DO APOIO DE CAMPO

A densificação do apoio terrestre será efetuada através da aerotriangulação, usando-se equipamentos analíticos de 1ª ordem, de forma a se obter a precisão requerida para as escalas a serem trabalhadas.

#### 1.8. MATERIAL A SER ENTREGUE

- a) Croquis de rede de nivelamento geométrico implantado na escala aproximada de 1:50.000.
- b) Relação das altitudes das referências do nível implantados com as monografias relativas às características e descrições de itinerários detalhados.
- c) Croquis do desenvolvimento da poligonais implantadas na escala aproximada de 1:50.000.
- d) Relação de coordenadas em UTM da Rede Planimétrica, com as monografias dos marcos e descrições de itinerários detalhados.
- e) Relatório dos serviços realizados.

## 2. RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAMÉTRICA "ON LINE"

### 2.1. SISTEMA DE COORDENADAS

O sistema de coordenadas adotado para a execução dos serviços, objeto do presente metodologia será o UTM (Universal Transversa de Mercator).

### 2.2. DATUM PLANIMÉTRICO

Será utilizada o Datum Planimétrico da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - SAD/69.

### 2.3. EXECUÇÃO DA RESTITUIÇÃO NUMÉRICA ESCALA DE 1:2.000

A restituição numérica será elaborada na escala de 1:2.000, com digitalização direta **on line** dos dados, usando-se sistemas de aquisição de dados MAXICAD, acoplados à restituidores compatíveis com a escala.

Deverão ser todos os elementos visíveis e identificáveis na cobertura aerofotogramétrica 1:8.000, restituídos numericamente por níveis de informação, de acordo com a definição abaixo, de forma a permitir em qualquer instante a recuperação combinada ou isolada de níveis, de acordo com as necessidades do usuário.

#### 2.3.1. Níveis de Informações - Escala 1:2.000

A restituição numérica **on line** deverá conter em torno de 35 níveis, onde deverão ser registrados as seguintes informações:

- Malha de coordenadas
- Meio fio
- Divisa de quadras
- Divisa de lotes (muros e cercas)
- Vias pavimentadas e rodovias
- Vias sem pavimentação e caminhos
- Edificações
- Edificações públicas (principais)
- Edificações industriais
- Centros comunitários

- Postejamento e linhas de transmissão
- Aeroportos e pistas de pouso
- Portos, pier e terminais marítimos
- Ferrovias e estações ferroviárias
- Praças, quadras de esporte, parques e jardins
- Arborização urbana
- Matas, bosques, pasto, macega, etc.
- Rios, córregos, valas, linha do litoral
- Lagos, lagoas e banhados
- Reservatórios, tanques, caixa d'agua e piscina e encanamentos
- Curvas de nível mestras
- Curvas de nível intermediárias
- Pontos cotados
- Pontos de apoio básico e suplementar - Horizontal e Vertical
- Limites municipais
- Limites distritais
- Limites de Bairros
- Cortes, aterros, barrancos, pedra e areia, mov. de terra, etc.
- Toponímia vegetação
- Toponímia edificações particulares e igrejas
- Toponímia edificações públicas
- Toponímia vias
- Toponímia hidrografia
- Toponímia edificações industriais
- Toponímia das vias principais

Quando do início dos trabalhos, deverão ser definidos entre contratante e contratada, a melhor maneira de se agrupar as informações solicitadas, definido assim todos os níveis que compreenderão a restituição.

A restituição na escala 1:2.000 deverá conter curvas de nível intermediárias de metro em metro e mestras de 5 em 5 metros nas áreas planas.

Nas áreas de morros deverão ser plotados apenas as curvas mestras a partir da cota 50m.

As entidades dos níveis de informação "quadra", "edificações", "lotes" e "meio-fio", definidos pela ligação de polilinhas consecutivas, deverão ter suas coordenadas iniciais e finais idênticas, formando assim um polígono fechado.

Nos níveis de informação "lote" e "quadra" só deverão ser fechados quando estejam fisicamente definidos no terreno.

Deverá ser encaminhada ao IJSN, para aprovação, minuta da restituição numérica, desenhada por plotter de mesa, contendo todas as informações solicitadas, inclusive convenções cartográficas e selo.

#### 2.3.2. Níveis de Informações - Escala 1:10.000

As plantas 1:10.000 serão obtidas a partir das plantas restituídas na escala 2.000 e deverão conter as informações correspondentes à escala, a saber:

- Quadras
- Arruamentos
- Principais edificações públicas e industriais
- Hidrografia
- Curvas de nível mestras - 25 em 25 metros
- Curvas de nível intermediárias - 5 em 5 metros
- Pontos cotados
- Ferrovias
- Malha de coordenadas
- Grandes manchas de vegetação e cultura
- Toponímias das vias principais
- Principais equipamentos urbanos, etc.

Quando do início dos trabalhos deverão ser definidos em conjunto entre contratante e contratada os níveis de informações a serem solicitados.

Deverá ser apresentada ao IJSN a minuta da prancha 1:10.000, desenhada por plotter de mesa, para aprovação.

## 2.4. EXECUÇÃO DA RESTITUIÇÃO NUMÉRICA ESCALA 1:5.000

A restituição numérica deverá ser elaborada na escala de 1:5.000, com digitalização direta **on line** dos dados, usando-se sistemas de aquisição de dados MAXICAD, acoplados à restituidores compatíveis com a escala.

Todos os elementos visíveis e identificáveis na cobertura aerofotogramétrica de 1:20.000, deverão ser restituídos numericamente por níveis de informação, de acordo com a definição abaixo, de forma a permitir em qualquer instante a recuperação combinada ou isolada de níveis, de acordo com as necessidades.

### 2.4.1. Níveis de informações - escala 1:5.000

A restituição numérica **on line** deverá conter em torno de 25 níveis, onde deverão ser registrados as seguintes informações:

- Malha de coordenadas
- Divisa de propriedades (quando materializadas)
- Rodovias
- Vias sem pavimentação e caminhos
- Edificações públicas
- Edificações particulares
- Posteamto e linhas de transmissão
- Matas, bosques, pasto, macegas
- Culturas
- Rios, córregos, valas, linha do litoral
- Lago, lagoas e banhados
- Curvas de nível mestras
- Curvas de nível intermediárias
- Pontos cotados
- Pontos de apoio básico e suplementar
- Limites municipais
- Limites distritais
- Movimentos de terra, pedras, areias, etc.
- Toponímias dos níveis acima, etc.

Quando do início dos trabalhos, deverão ser definidos entre contratante e contratada, a melhor maneira de se agrupar as informações solicitadas, definindo assim todos os níveis que compreenderão a restituição.

A restituição na escala 1:5.000 deverá conter curvas de nível intermediárias de 2 em 2 metros e mestras de 5 em 5 metros.

Deverá ser encaminhado ao IJSN, para aprovação, minuta de restituição, desenhada em plotter de mesa, contendo todas as informações solicitadas, inclusive convenções cartográficas e selo.

### 3. REAMBULAÇÃO

Completando os trabalhos de restituição numérica deverá ser realizada visitas ao campo com a finalidade de:

- Classificar os acidentes naturais e artificiais que deverão figurar nos produtos finais;
- Completar os danos decorrentes de nuvens, sombras ou vegetação;
- Completar a toponímia geral.

Para a execução de reambulação deverão ser empregados às normas técnicas constantes do manual de reambulação da DSG/ME T-34-703.

### 4. PADRÃO DE PRECISÃO PLANIALTIMÉTRICA E ALTIMÉTRICA

90% (noventa por cento) dos pontos testados no terreno, sendo estes bem definidos, deverão apresentar nos desenhos erro inferior a 0,5mm em relação ao ponto de apoio mais próximo considerado como certo. Para as curvas de nível a previsão será de 0,5 (meia) equidistância.

## 5. ARQUIVO DAS INFORMAÇÕES NUMÉRICAS

Os arquivos das informações numéricas deverão ser gerados em CÓDIGO ASCII e gravados em disquetes de 5 1/4". Estes arquivos sequenciais deverão ser gerados conforme o lay-out dos arquivos utilizados no Sistema MAXICAD.

Deverá acompanhar um relatório no qual serão relacionados as articulações das folhas e os disquetes onde estas estarão armazenadas, para recuperação e utilização das mesmas.

## 6. PLANTA DE ARTICULAÇÃO E ÍNDICE DE NOMECLATURA DAS PRANCHAS

As pranchas das plantas topográficas 1:2.000, 1:5.000 e 1:10.000 deverão se articular entre si e com as demais pranchas já existentes de mapeamento anteriores realizados na região, referindo-se sempre ao reticulado plano-retângular do sistema UTM.

## 7. DISPOSIÇÕES GERAIS

As plantas deverão ser entregues desenhadas em CRONOFLEX UC-4 ou similar, em formato A1 ABNT.

O selo da contratante será fornecido posteriormente à contratada

PROJ. N.º 456/901 USN  
FL. N.º 40

ANEXO III  
MINUTA DO CONTRATO



PROC.: N.º 456/198 IJSN  
FLS.: N.º 41

**instituto  
jones  
dos  
santos  
neves**

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES E

NA FORMA ABAIXO:

O Instituto Jones dos Santos Neves, autarquia estadual, situado na Av. Cesar Hilal, 437, 1º e 2º andares, Praia do Suá, Vitória-ES, inscrito no CGC-MF sob o nº 27.316.918/0001-09, doravante denominado simplesmente IJSN, neste ato representada pelo seu Diretor Superintendente, residente e domiciliado nesta cidade de Vitória, inscrito no CPF-MF sob o nº 014.774.637-04 e

, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada em seu

de acordo com as normas do D.L. 2.300, de 21/11/86 e o processo IJSN nº ajustam e convencionam o que se encontra expresso nas cláusulas e condições seguintes:



## CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1. Constitui objeto deste contrato a prestação de serviços de aerolevantamento, para execução de serviços de recobrimento na escala de 1:8.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:2.000 de uma área aproximada de 121km<sup>2</sup>, correspondentes ao perímetro urbano do Município de Vila Velha e cobertura aerofotogramétrica na escala 1:20.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:5.000 de uma área aproximada de 111km<sup>2</sup>, correspondentes a zona rural do referido Município. Ambas as áreas encontram-se delimitados, no Anexo IV.

1.1. Os serviços objeto do presente contrato deverão ser realizados em 03(três) etapas, na seguinte ordem sequencial.

a) 1ª ETAPA

Cobertura aerofotogramétrica na escala 1:8.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:2.000 de uma área aproximada de 53km<sup>2</sup> correspondentes à área urbana consolidada no Município de Vila Velha.

b) 2ª ETAPA

Cobertura aerofotogramétrica na escala 1:8.000 e restituição digital "on line" na escala 1:2.000 de uma área aproximada de 68km<sup>2</sup> de expansão urbana do Município, inclusa no perímetro urbano.

c) 3ª ETAPA

Cobertura aerofotogramétrica na escala de 1:20.000 e restituição digital "on line" na escala de 1:5.000, de uma área aproximada de 111Km<sup>2</sup> correspondente a área rural do Município.

1.2. Encontra-se incluso no objeto do presente contrato os seguintes produtos finais:

- a) 02(duas) coleções de fotografias aéreas na escala de 1:8.000
- b) 02(dois) fotoíndices na escala de 1:32.000
- c) 02(duas) coleções de fotografias aéreas na escala de 1:20.000
- d) 02(dois) fotoíndices na escala de 1:50.000
- e) 01(uma) coleção de pranchas de desenho em escala de 1:2.000, a nanquim colorido, traçados automaticamente em plotter de precisão (Wild, Kern ou Zeiss), sobre material estável do tipo CRONOFLEX.
- f) 01(uma) coleção de pranchas de desenho em escala de 1:10.000, a nanquim colorido, traçados automaticamente em plotter de precisão (Wild, Kern ou Zeiss), sobre material estável do tipo CRONOFLEX da área urbana do município.
- g) 01(uma) coleção de pranchas de desenho em escala de 1:5.000, da área rural do município, traçados automaticamente com nanquim colorido, em plotter de precisão (Wild, Kern ou Zeiss), sobre material estável tipo CRONOFLEX.
- h) 01(uma) coleção de disquetes contendo os dados da restituição numérica de cada folha na escala 1:2.000, da zona urbana.
- i) 01(uma) coleção de disquetes contendo os dados da restituição numérica de cada folha na escala de 1:10.000, da zona urbana.



- j) 01(uma) coleção de disquetes contendo os dados da restituição numérica de cada folha na escala de 1:5.000, na zona rural.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

Os recursos financeiros necessários à realização dos serviços previstos nas 1ª, 2ª e 3ª etapas serão provenientes do Projeto 03.07.044.1046 - Recursos do Tesouro para os exercícios de 1990 e 1991.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DAS NORMAS APLICÁVEIS

Os serviços, ora contratados, serão executados obedecendo todas as especificações, elementos, condições gerais e especiais consignados no Edital e seus anexos, devendo também ser observados as normas fixadas pela Portaria nº 4.172/FA-51, de 03/12/80, expedida pelo Estado Maior das Forças Armadas - EMFA.

**Parágrafo Único** - A CONTRATADA declara conhecer todas essas normas e concorda em sujeitar-se às estipulações, sistemas e demais regras nelas constantes, mesmo que não expressamente transcritas no presente instrumento.

#### CLÁUSULA QUARTA - DOS DOCUMENTOS CONTRATUAIS

Constituem documentos contratuais, anexos ao presente instrumento, como parte integrante do mesmo, os seguintes elementos:

- I - Edital e seus anexos;
- II - Proposta apresentada pela contratada;

III - DHT (Declaração de habilitação Técnica) da Contratada.

#### CLÁUSULA QUINTA - DOS PRAZOS

O prazo global para execução e conclusão dos serviços previstos nas 1ª, 1ª e 3ª etapas é de 480 (quatrocentos e oitenta) dias, contados da data de autorização de aerolevanteamento expedida pelo EMFA.

#### CLÁUSULA SEXTA - DO VALOR E FORMA DE PAGAMENTO

Pelos serviços, ora contratados, o IJSN pagará a importância global de Cr\$ correspondentes à

BTN's, onde:

- a) os servidores previstos para 1990 têm como remuneração o valor de Cr\$  
, equivalente à BTN's.
- b) os serviços previstos para 1991 têm como remuneração o valor de Cr\$  
, equivalente à BTN's.

§ 1º - Os pagamentos mensais serão realizados mediante apresentação da respectiva fatura, após medições feitas por técnicos do IJSN e de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA no processo Concorrência Pública nº 01/90, parte integrante do presente.

§ 2º - O IJSN efetuará os pagamentos das respectivas faturas no período de 10 (dez) dias úteis, contados na apresentação das mesmas.

§ 3º - As faturas mensais só poderão ser apresentadas pela CONTRATADA após o dia 25 (vinte e cinco), inclusive.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTAMENTO

Os preços dos serviços serão reajustados mensalmente, a contar do mês da apresentação da proposta, de acordo com a variação do Bônus do Tesouro nacional - BTN no período.

Parágrafo Único - Para cálculo do reajustamento será adotado a seguinte fórmula:

$$R = P_o \times \frac{I_n - I_o}{I_o}, \text{ onde:}$$

R = valor do reajuste

P<sub>o</sub> = preço contratual

I<sub>n</sub> = valor do BTN no mês do reajuste

I<sub>o</sub> = valor do BTN no mês da proposta

#### CLÁUSULA OITAVA - DA CAUÇÃO

A caução para garantia da execução do contrato e da qualidade dos serviços, será representada pelo recolhimento de valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

§ 9º - A prestação da caução poderá ser efetuada em qualquer das modalidades previstas no § 1º, art. 46, do DL 2.300, de 21/11/86 e deverá ser efetuada até as 17:00 horas do dia imediatamente anterior ao da data marcada para a assinatura do contrato, na tesouraria do IJSN, localizada no 1º andar, sala 10 da sua sede.



§ 2º - Fica reservado ao IJSN o direito de descontar da caução importâncias que, a qualquer título, lhe sejam devidas pela Contratada.

§ 3º - A caução responderá pelo integral cumprimento, por parte da contratada, das obrigações contratuais que vier a assumir e por todas as multas que lhe forem impostas.

§ 4º - A caução somente será devolvida quando não mais houver qualquer obrigação civil, criminal ou social da Contratada, relativa a esta licitação, que venha a impedir o encerramento do contrato e o perfeito recebimento dos serviços e desde que se tenha calculado todos os reajustes, feito o ajuste final das medições e o recebimento técnico definitivo dos serviços contratados.

§ 5º - Verificado o cumprimento das obrigações contratuais, a caução será devolvida mediante requerimento da Contratada ao IJSN sem juros ou correção monetária, após a emissão do Termo de Recebimento definitivo dos serviços e desde que este não tenham quaisquer defeitos.

#### CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

A CONTRATADA fica submetida às penalidades e termos previstos no item 12 do Edital Concorrência Pública nº 01/90, que é parte integrante desse contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será exercida pelo IJSN através de representantes devidamente credenciados. Quaisquer dúvidas na orientação das operações ou na interpretação das especificações serão dirimidas em última instância por técnicos do IJSN ou seus representantes legais, tendo

os mesmos plena autoridade para recusarem qualquer operação ou trabalho que julgarem duvidosos, bem como para exigirem sua reexecução.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS RECURSOS

São admissíveis, em qualquer fase do contrato ou da execução das obrigações dela decorrentes:

I - Pedido de reconsiderações;

II - Recursos.

a) O pedido de reconsideração será dirigido, no prazo máximo de dois dias úteis, a partir do ato impugnado, à autoridade que o houver de terminado.

b) O recurso será dirigido à autoridade imediatamente superior aquela que tiver expedido o ato ou proferido a decisão e, sucessivamente, em escala ascendente, às demais autoridades.

§ 1º - O recurso somente poderá ser interposto quando negado provimento ao pedido de reconsideração.

§ 2º - O recurso deverá ser interposto no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

§ 3º - O pedido de recurso contra os termos do contrato e seus anexos, ou suas especificações só poderá ser interposto até cinco dias antes do prazo pré-fixado para a abertura dos envelopes e será apreciado em 48 (quarenta e oito) horas.

§ 4º - Os pedidos de reconsideração e os recursos contra o contrato e seus anexos ou suas especificações, e os interpostos na fase de habilitação terão efeitos suspensivo; aqueles interpostos em outras fases terão efeitos devolutivo.



§ 5º - Os pedidos de reconsideração e os recursos deverão observar os seguintes requisitos:

- a) Serem datilografados e devidamente fundamentados;
- b) Serem assinados por representante legal da recorrente ou por procurador devidamente habilitado.

§ 6º - Os pedidos de reconsideração e os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

§ 7º - Na contagem dos prazos recursais, excluir-se-á o dia do começo incluir-se-á o do vencimento; se este cair em dia sem expediente no IJSN, o término ocorrerá no primeiro dia útil subsequente.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES

##### I - DA CONTRATADA:

- Providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato a devida autorização junto ao EMFA.
- Elaborar os serviços de acordo com as normas técnicas aplicáveis.
- Entregar os serviços no prazo previsto na cláusula quinta retro citada.
- Permitir a fiscalização dos serviços por parte dos técnicos do IJSN após cada etapa da execução dos serviços, ou quando solicitados por técnicos do IJSN.

##### II - DO IJSN

- Fiscalizar os serviços objeto do presente termo durante a execução dos mesmos e emitir certificados de medição.
- Efetuar os pagamentos previstos nos prazos e valores conforme Cláusula Sexta.

- Expedir ordem de serviço à contratante após recebimento da autorização do EMFA.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PROPRIEDADE DOS SERVIÇOS

Todos originais decorrentes do projeto, tais como fotos, negativos, dia positivos, registros magnéticos, originais de restituição, disquetes, etc., são de propriedade da contratante, sendo vedado à contratada a comercialização dos mesmos, sem a expressa autorização do IJSN.

**Parágrafo Único** - Nos termos da legislação em vigor, a contratada será responsável pela guarda e conservação dos produtos de aerolevamento.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO

Fica eleito o Foro da cidade de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo para dirimir quaisquer questões que direta ou indiretamente decorram do presente acordo.

E assim, por estarem justos e contratados assinam o presente termo em 03(três) vias de igual teor na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Vitória,

#### TESTEMUNHAS:

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

PROC: N.º 456/90/USN  
FLS: N.º 51

ANEXO IV  
MAPA DO MUNICÍPIO DE VILA VELHA  
ESCALA 1:50.000

