



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

**Edital de Pregão Eletrônico nº 17/2016**

**Processo Administrativo nº 01200.702573/2016-53**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, por meio do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN, sediado na Rodovia Presidente Dutra, km 40, na cidade de Cachoeira Paulista, SP, realizará licitação para REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, **do tipo menor preço**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 2.271, de 07 de julho de 1997, das Instruções Normativas SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008, e nº 02, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão:** 27/03/2017

**Horário:** 09h00

**Local:** Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

**TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço

## 1. DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual contratação de empresa para **fornecimento de solução especializada de geoprocessamento desktop** para gestão integrada de informações geográficas que inclua: mapeamento, visualização, análise, gestão, edição e compartilhamento de informações geográficas, mapas, aplicativos e ferramentas visando integrar o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres Naturais do Governo Federal, disponibilizando ferramentas de análises avançadas capazes de contribuir com a missão do Cemaden, além de realizar pesquisas e inovações tecnológicas, incluindo suporte técnico e atualização de versões por um período de 12 meses, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, independente de transcrição.

1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse. E que, em cada item, deverá estar incluso a aquisição do software, o suporte técnico e atualização de suas versões.

1.3. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no [www.comprasgovernamentais.com.br](http://www.comprasgovernamentais.com.br) e as especificações técnicas constantes deste Edital, prevalecerão, sempre, aquelas constantes do Edital.

## 2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1. O órgão gerenciador será o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN – 240224.

2.2. São participantes os seguintes órgãos:

2.2.1. Não haverá órgão participante.

## 3. DA ADESAO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

3.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

3.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

3.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

3.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

3.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

3.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

## 4. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 20..., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 240224

Fonte: 0100

## 5. DO CREDENCIAMENTO

5.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

5.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), com a solicitação de login e senha pelo interessado.

5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

5.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.4. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

## 6. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

6.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

6.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

6.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.2.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativamente ou judicialmente;

6.2.3. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

6.2.4. que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

6.2.5. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

6.3. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo as seguintes declarações:

6.3.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

6.3.1.1. a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte;

6.3.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

6.3.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

6.3.4. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

6.3.5. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

## 7. O ENVIO DA PROPOSTA

7.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horários marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

7.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

7.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

7.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

7.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.6.1. Valor unitário e total do item, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando as quantidades constantes do Termo de Referência.

7.6.2. Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações: marca, modelo, quantidade, prazos de validade, de garantia e de entrega, no que for aplicável, sob pena de desclassificação de sua proposta.

7.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

7.9. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI, o licitante deverá incluir, no campo das condições da proposta do sistema eletrônico, o valor correspondente à contribuição prevista no art. 18-B da Lei Complementar n. 123, de 2006.

7.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

## **8. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

8.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

8.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

### **8.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.**

8.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.7.1. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.

8.8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.10. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.

8.12. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.13. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

8.14. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123,

de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.15. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.16. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.17. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.18. Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.

8.19. Para a contratação de serviços comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

8.19.1. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

8.19.2. Quando aplicada a margem de preferência a que se refere o Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, não se aplicará o desempate previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

8.20. Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

8.20.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

## **9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

9.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

9.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

9.3. Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que, comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de prioridade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou a totalidade da remuneração.

9.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no §3º, do art. 29, da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2008.

9.5. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.

9.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

9.7. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no "chat" prazo mínimo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

9.7.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

9.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.9. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.10. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

9.10.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

9.10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.11. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

## 10. DA HABILITAÇÃO

10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

10.1.1. SICAF;

10.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

10.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

10.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

10.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.2. O Pregoeiro, então, consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista, conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43 da Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/2010.

10.2.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com documentação vencida junto ao SICAF.

10.2.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 2 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

10.3. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e Trabalhista, nas condições seguintes:

### 10.4. Habilitação jurídica:

10.4.1. no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.4.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br);

10.4.3. no caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

10.4.4. no caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

10.4.5. no caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;

10.4.6. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

10.4.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

10.4.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

### 10.5. Regularidade fiscal e trabalhista:

10.5.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.5.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU), por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

10.5.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.5.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.5.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.5.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

10.5.7. caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

10.5.8. caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

10.6. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da Qualificação Econômico-Financeira, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação:

10.6.1. certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

10.6.2. 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 a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

10.6.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

10.6.3. comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

|      |   |
|------|---|
| LG = | Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo |
|      | Passivo Circulante + Passivo Não Circulante |

|      |   |
|------|---|
| SG = | Ativo Total                                 |
|      | Passivo Circulante + Passivo Não Circulante |

|      |                    |
|------|--------------------|
| LC = | Ativo Circulante   |
|      | Passivo Circulante |

10.6.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

10.7. As empresas, **cadastradas ou não no SICAF**, deverão comprovar, ainda, a **qualificação técnica**, por meio de:

10.7.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por período não inferior a três anos, mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

10.7.1. Os atestados referir-se-ão a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior, apenas aceito mediante a apresentação do contrato.

10.7.1.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.

10.8. O licitante enquadrado como Microempreendedor Individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

10.9. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema COMPRASNET, no prazo de 2 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do e-mail [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br). Posteriormente, os documentos serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 3 (três) dias úteis, após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema COMPRASNET ou e-mail.

10.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

10.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

10.11. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.12. A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.

10.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

10.14. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.15. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência de empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.16. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

## **11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.2.2. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **12. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

12.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

12.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

12.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

12.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

12.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

## **13. DOS RECURSOS**

13.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal da microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

13.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

13.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

13.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

13.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN, Parque Tecnológico de São José dos Campos, SP, situado à Estrada Altino Bondesan, 500 – Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP, de segunda a sexta feira (dias úteis), das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 17h30.

#### **14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

14.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

14.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

#### **15. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

15.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

15.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

15.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os grupos constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

15.4.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

#### **16. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

16.1. O adjudicatário, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

16.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

16.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993;

16.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

16.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

16.3.1. prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato;

16.3.2. prejuízos diretos causados à Administração ou decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

16.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e



16.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

16.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, mencionados no art. 19, XIX, b da IN SLTI/MPOG 02/2008, observada a legislação que rege a matéria.

16.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

16.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

16.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

16.8. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

16.9. Será considerada extinta a garantia:

16.9.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

16.9.2. no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

## **17. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

17.1. Dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de sua convocação, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

17.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse da Contratante até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, conforme disciplinado no contrato.

17.3. Previamente à contratação, a Administração realizará consulta "on line" ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

17.3.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

17.4. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite de instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite do adjudicatário, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

17.5. O prazo previsto para assinatura ou aceite poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

17.6. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

## **18. DO REAJUSTE**

18.1. O preço é fixo e irremovível.

18.2. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

## **19. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

19.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

20.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## **21. DO PAGAMENTO**

21.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

21.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

21.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.

21.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados.

21.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente 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 Contratante.

21.6. Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

21.6.1. não produziu os resultados acordados;

21.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

21.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

21.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

21.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

21.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

21.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

21.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

21.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

21.13. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

21.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

21.14.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

21.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Licitante Vencedora não tenha concorrido de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$
$$I = \frac{(6 + 100)}{365}$$
$$I = 0,00016438$$

TX = Porcentual da taxa anual = 6%

## 22. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

22.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

22.1.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

22.2. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

22.3. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

## 23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

23.1.1. não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;

23.1.2. apresentar documentação falsa;

23.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

23.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

23.1.5. não mantiver a proposta;

23.1.6. cometer fraude fiscal;

23.1.7. comportar-se de modo inidôneo.

23.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

23.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

23.3.1. multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) grupo(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

23.3.2. impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos.

23.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

23.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

23.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

23.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

23.8. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## 24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

24.1. Até 2 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

24.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br), ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Parque Tecnológico de São José dos Campos, SP, situado à Estrada Altino Bondesan, 500 – Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP, de segunda à sexta-feira (dias úteis) das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30.

24.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

24.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

24.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

24.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

24.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos prestados pelo pregoeiro serão entranhadas nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

## **25. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

25.1. Este Edital observará as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, prevendo, inclusive, as recomendações quanto à responsabilidade do fornecedor pelo recolhimento e descarte do material.

25.2. Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará também critérios elencados na Instrução Normativa n.º 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

25.3. A CONTRATADA deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

25.3.1. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

25.3.2. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

25.3.3. que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

25.3.4. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDES);

25.3.5. que sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

25.3.6. que sejam adotadas medidas para evitar o desperdício de água tratada;

## **26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

26.1 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

26.2 No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro 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.

26.3 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

26.4 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

26.5 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

26.6 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

26.7 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

26.8 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

26.9 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <http://www.mcti.gov.br>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço <http://www.comprasnet.gov.br>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Parque Tecnológico de São José dos Campos, SP, situado à Estrada Altino Bondesan, 500 – Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP, de segunda à sexta-feira (dias úteis) das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

26.10 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

26.10.1 ANEXO I – Termo de Referência;

26.10.2 ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços;

26.10.3 ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato;

26.10.4 ANEXO IV – Planilha de Valores Máximos Aceitáveis;

26.10.5 ANEXO V – Modelo de Proposta Comercial;

(Assinado digitalmente)  
DANIEL HONORATO GOMES  
**Pregoeiro Oficial**  
**Portaria SEPED/MCTI nº 33, de 14/07/2015**

De acordo,

(Assinado digitalmente)  
REGINA CÉLIA DOS SANTOS ALVALÁ  
**Diretora Substituta do CEMADEN**

## ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº: 01200.702573/2016-53

### 1. LICENÇAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1.1. Registro de preços para eventual contratação de empresa para **fornecimento de solução especializada de geoprocessamento desktop** para gestão integrada de informações geográficas que inclua: mapeamento, visualização, análise, gestão, edição e compartilhamento de informações geográficas, mapas, aplicativos e ferramentas visando integrar o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres Naturais do Governo Federal, disponibilizando ferramentas de análises avançadas capazes de contribuir com a missão do Cemaden, além de realizar pesquisas e inovações tecnológicas, incluindo suporte técnico e atualização de versões por um período de 12 meses, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, independente de transcrição.

1.1.2. Devido à natureza organizacional do MCTIC e necessidade de integração tecnológica entre as várias casas a ele vinculadas (INPE, CNPq, IBICT e FINEP), visando principalmente à otimização dos recursos tecnológicos e públicos, essa contratação será realizada de forma modularizada e flexível, por meio de Ata de Registro de Preços, para que cada casa tenha a liberdade para aderir, ou não, aquilo que melhor se aplicar à sua necessidade, com respaldo no artigo 3, III, do Decreto nº 7892/2013.

**Tabela 1 - Estimativa de Consumo de Serviços**

| Itens                                     | Descrição resumida do Objeto/Serviço                               | Und. | Estimativa de Quantidade Mínima Anual | Estimativa de Quantidade Máxima Anual |
|---|--|------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Licença – Departamento de Pesquisa</b> |  |      |                                       |                                       |
| 1   | Licença de uso do Software Desktop Advanced Concurrent Use License | Und. | 1                                     | 3                                     |

|  |   |      |   |   |
|--|---|------|---|---|
| 2  | Licença de uso do Software Desktop Standard Concurrent Use License  | Und. | 1 | 1 |
| 3  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License   | Und. | 1 | 2 |
| 4  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas  | Und. | 1 | 2 |
| 5  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada  | Und. | 1 | 2 |
| 6  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada   | Und. | 1 | 2 |
| 7  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada | Und. | 1 | 1 |
| 8  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada  | Und. | 1 | 1 |
| <b>Licença – Departamento de Desenvolvimento e Operações</b> |   |      |   |   |
| 9  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License   | Und. | 1 | 4 |
| 10   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas  | Und. | 1 | 2 |
| 11   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada  | Und. | 1 | 2 |
| 12   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada   | Und. | 1 | 2 |
| 13   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada  | Und. | 1 | 1 |

## 1. 2 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

1.2.1. Em cumprimento ao parágrafo 1º, do artigo 9º, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, apresento a justificativa da necessidade de contratação da maneira que se segue:

1.2.2. O CEMADEN tem por objetivo desenvolver, testar e implementar um sistema de previsão de ocorrência de desastres naturais em áreas suscetíveis de todo o Brasil. O Centro não só auxilia as ações preventivas, mas possibilita identificar vulnerabilidades no uso e ocupação do solo, com destaque para o planejamento urbano e a instalação de infraestruturas.

1.2.3. Em alinhamento com suas necessidades estratégicas, na busca pelo aprimoramento gradativo de seus processos de trabalho, envida esforços nesse momento para otimizar a utilização dos aplicativos, adequação da Tecnologia em uso e reduzir custos pela forma de comercialização e incentivo adotado pelo fabricante no quesito softwares que surgem para atender necessidades pontuais.

1.2.4. A necessidade de analisar e compreender a inter-relação de fenômenos hidrometeorológicos, geodinâmicos e de atividades humanas constitui hoje um grande desafio para o estabelecimento de sistemas de previsão de ocorrência de desastres naturais para escala continental do Brasil. Ferramentas computacionais de modelos numéricos e sistemas de informações geográficas (SIG) com ferramentas de análises geoespaciais e interfaces amigáveis facilitam o tratamento do grande volume de dados para sintetizar informações para que sejam úteis à tomada de decisão.

1.2.5. Para tanto, é necessário dispor de um banco de dados e de uma base geográfica, e o SIG é capaz de apresentar um mapa colorido permitindo a visualização do padrão espacial do fenômeno.

1.2.6. Com o uso do SIG, os modelos concebidos para representar em computador aspectos do mundo real, se aproximam bastante da percepção intuitiva que temos da realidade, reduzindo a dificuldade do usuário em interagir com as informações tabulares disponíveis, contornando a dificuldade em se representar alfanumericamente dados geográficos.

1.2.7. Outro aspecto importante a observar é quanto aos relacionamentos possíveis de serem realizados, dispensando chave de relacionamento explícitas no modelo de dados relacional, bastando simplesmente que a entidade possa ser representada geograficamente para possibilitar seu relacionamento com qualquer entidade que participe do banco de dados geográfico.

1.2.8. Esclarecemos que, tendo em vista a especificidade e especialização dos serviços, em relação ao software a ser licitado não há como separar o objeto do certame sem que haja prejuízo para o CEMADEN. Dessa forma, o setor técnico optou pelo não parcelamento do objeto, ou seja, não separando em itens distintos a aquisição da licença versus suporte técnico e atualização de suas versões. Tendo em vista que a aquisição do software, junto às empresas que representam o fabricante no Brasil, já contempla o suporte técnico, manutenção e atualização do software é mister que a compra seja feita em conjunto. Essa conjuntura proporciona ampla participação de licitantes no modelo proposto, visto que a junção dos serviços em um único item propicia preços diferenciados e coerentes com a ampla participação licitatória, oferecendo preços agressivos durante os lances do certame licitatório. No caso do parcelamento do objeto em itens distintos, corre-se o risco de haver prejuízo para o conjunto da solução desejada e perda da economia de escala. Vale reforçar que, a licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse, todavia, em cada item, deverá estar incluso a aquisição do software, o suporte técnico e atualização de suas versões.

1.2.10. Apesar dos valores dos itens não ultrapassarem o valor de 80 mil reais, que ensejaria a realização de licitação exclusiva para Micro e Pequena Empresa (ME/EPP), conforme o inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 e art. 6º do Decreto nº 8.538/2015, justificamos a sua não aplicabilidade por não ser vantajoso para a Administração o tratamento diferenciado, presumindo-se que as ME/EPP deste mercado específico não podem não estar estruturadas para participar de licitações. Também há indícios de que as empresas maiores do setor de tecnologia da informação poderiam oferecer valores bem mais vantajosos para o serviço pretendido, conforme previsto no inciso III do art. 49 da Lei Complementar 123/2006.

1.2.11. Assim, como supedâneo à pretensão administrativa trago à lume o entendimento do Tribunal de Contas da União, que assim diz:

*A Administração não pode fazer exigências que frustrem o caráter competitivo do certame. Deve garantir ampla participação na disputa licitatória, com o maior número possível de concorrentes, desde que qualificados técnica e economicamente, para garantir o cumprimento das obrigações.*

### **Acórdão 402/2008 Plenário (Sumário)**

*Quanto a exigência diferenciada para as microempresas e empresas de pequeno porte, também não há ilegalidade neste ponto, vez que a Lei Complementar no 123/2006 confere legalidade a este procedimento. E, quanto a pretensa contradição, também não há, pois o critério de enquadramento das microempresas ou empresas de pequeno porte está associado ao capital social. Ademais, a despeito do privilégio concedido por lei, a pequena empresa devesse demonstrar estar apta, em todos os sentidos, a executar os serviços licitados.*

### **Acórdão 1989/2008 Plenário (Voto do Ministro Relator)**

*Penso, ainda, não ter sido outro o espírito com que o legislador ordinário promulgou a LC 123/2006, estabelecendo as normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado as microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e o Executivo baixou o Decreto 6204/2007, regulamentando o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado a ser aplicado aos entes em questão nas contratações públicas no âmbito da Administração Federal.*

*Além do mais, como bem assentou o representante do parquet, o atendimento ao interesse público visado pelo instituto da licitação, lato sensu, compreende não só a melhor proposta financeira, mas também fomentar a ampliação da oferta de bens e serviços, inibindo a formação de estruturas anômalas de mercado.*

### **Acórdão 1231/2008 Plenário (Voto do Ministro Relator)**

1.2.12. Considerando a argumentação exposta e a necessidade do órgão, não vislumbramos alternativa, a não ser, de realizar um novo pregão eletrônico com ampla participação, com base no inciso II, do art. 9º, do Decreto nº 6.204/07, o que não inviabiliza a participação no certame de ME e EPP, obtendo, ainda, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, caso ocorra um empate ficto, conforme se vê nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

1.2.13. Os números estipulados como “quantidade” foram alcançados com base nos seguintes dados: Foram escolhidas quatro licenças Desktop ‘Basic’ para atender a sala de operação do Cemaden em atividades de produção de análises rápidas de dados de monitoramento em tempo real e produção de mapas. A operação do Cemaden atua em turnos (24hx7dias) com equipe de 5 a 6 tecnólogos.

1.2.14. A atividade de pesquisa demanda ferramentas mais avançadas por trabalhar no desenvolvimento de modelos hidrológicos, meteorológicos, geotécnicos e análises de impactos de desastres naturais. Portanto, foram solicitadas 3 (três) licenças ‘Advanced’, 1 (uma) licença ‘Standard’ e 2 (duas) ‘Basic’ para uso de 15 (quinze) pesquisadores. As licenças Advanced e Standard oferecem aos pesquisadores ferramentas avançadas para manipulação e análise de dados. Cinco licenças de cada uma das seguintes extensões do Desktop foram solicitadas para proporcionar ferramentas complementares:

Analises Espaciais- Ferramentas estatísticas e modelos de geoprocessamento para análises de padrões espaciais.

Analises Espaciais 3D - Ferramentas para visualização avançada, análise e geração de superfícies em formato 3D.

Estatística Espacial Avançada - Modelos estatísticos e ferramentas para exploração de dados espaciais e geração de superfícies ótimas. Isso permite a criação de superfícies válidas estatisticamente, juntamente com as previsões de incertezas, de um número limitado de dados de medida.

Análise e Modelagem de Rede Geométrica Avançada - Ferramentas que permite análises espaciais baseadas em redes, como por exemplo, roteirização, roteamento de frotas, vias de direção, closest facilities, áreas de serviço e locação-alocação.

Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada - Ferramentas que elimina barreiras para compartilhamento de dados por acesso direto com ferramentas de tradução de dados e habilidade de construção de extrações complexas de dados espaciais e processos de ETL.

1.2.15. Diante do exposto acima, o CEMADEN solicita-se a aquisição de licenças do software ArcGis e suas extensões, incluindo os serviços de suporte e atualização de suas versões por um período de 12 meses, de forma que o processamento venha a ser mais eficiente, com respaldo tanto na legislação quanto no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2016-2018. Iniciativa Estratégica – IE 03 (Modernização e Sustentação da Infraestrutura de TIC). Necessidade - ID 12 (Aquisição/Subscrição de licenças de software).

1.2.16. Em atendimento ao art. 4º do Decreto nº 7.892/2013, o objeto foi incluído e divulgado no sistema de Intenção de Registro de Preços (IRP), não havendo manifestações de interesse.

1.2.17. Em cumprimento ao § 1º, do artigo 4º do Decreto 5.450/2005 e considerando que o objeto deste certame compõe-se de aquisição de bens cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, utilizou-se o pregão, em sua forma eletrônica. Optou-se pelo Sistema Registro de Preços, tendo em vista que, pela natureza da compra, não ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração, com fulcro na quarta hipótese do art. 3º da Lei nº 7.892/2013.

### 1.3 EXPECTATIVAS E RESULTADOS

1.3.1. Utilizar ferramentas consolidadas no mercado

1.3.2. Não dispendere recursos com o desenvolvimento de ferramentas;

1.3.3. Não dispendere recursos com treinamento, pois o software ArcGIS pode ser facilmente operado e apresenta recursos avançados de treinamento que acompanham as licenças;

1.3.4. Utilizar ferramentas que aumente a qualidade e eficiência em análises de processos de deflagradores de desastre naturais em escala nacional que utilizam banco de dados geográficos, bases cartográficas digitais, modelos digitais de terreno, imagens de satélite e dados de estações de monitoramento em tempo real.

1.3.5. Aumentar qualidade e eficiência na visualização e comunicação de informações geográficas.

1.3.6. Alcançar facilidade para o desenvolvimento de aplicativos de publicação de mapas web para ampliar a capacidade de divulgação de informações geográficas.

1.3.7. Garantir acesso a suporte técnico em atividades de pesquisa, desenvolvimento e operacionalização de Sistemas de Informações Geográficas utilizados no Cemaden.

1.3.8. Aumentar qualidade na geração de mapas para impressão.

### 1.4 NATUREZA DO OBJETO E PREVISÃO NO PDTI

1.4.1. A presente contratação encontra-se inserido no conceito de bens e serviços comuns, em consonância com o parágrafo único, do art. 1º da Lei nº 10.520/02, visto que lhe é possível especificar e medir seu desempenho e qualidade por meio de parâmetros usuais no mercado.

1.4.2. Para seleção do fornecedor, em função do enquadramento exposto no item anterior, propõe-se a modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, de acordo com o Decreto nº 5.450, de 2005.

1.4.3. Esse instrumento guarda observância ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2016-2018. Iniciativa Estratégica – IE 03 (Modernização e Sustentação da Infraestrutura de TIC). Necessidade - ID 12 (Aquisição/Subscrição de licenças de software). Objetivo Estratégico MCTI 02 - Entregar produtos e serviços que gerem valores aos clientes e à sociedade.

1.4.4. Cabe salientar que a referida análise e elaboração desse instrumento não afasta a apreciação da consultoria jurídica do MCTI.

### 1.5 ESTIMATIVA DE DEMANDA E DE PREÇOS

1.5.1.1. O Cemaden utilizará as licenças em atividades de pesquisa e serviços de monitoramento e alerta de desastres naturais. O Cemaden atende demandas de produção de informações sobre ocorrências de desastres naturais na escala continental do Brasil.

1.5.1.2. Por isso é necessário atuar com ferramentas que proporcione qualidade e eficiência em análises ambientais que utilizam dados geográficos de bases cartográficas, imagens de satélite e de estações de monitoramento em tempo real, assim como, na visualização e comunicação da informação espacial. O software de geoprocessamento desktop oferece ferramentas avançadas de análises geoespaciais, construção de modelos de geoprocessamento e construção de aplicativos de publicação de mapas web.

1.5.1.3. Os números estipulados como “quantidade” foram alcançados com base nos seguintes dados: Foram escolhidas quatro licenças Desktop ‘Basic’ para atender a sala de operação do Cemaden em atividades de produção de análises rápidas de dados de monitoramento em tempo real e produção de mapas. A operação do Cemaden atua em turnos (24hx7dias) com equipe de 5 a 6 tecnólogos.

1.5.1.4. A atividade de pesquisa demanda ferramentas mais avançadas por trabalhar no desenvolvimento de modelos hidrológicos, meteorológicos, geotécnicos e análises de impactos de desastres naturais. Portanto, foram solicitadas 3 (três) licenças ‘Advanced’, 1 (uma) licença ‘Standard’ e 2 (duas) ‘Basic’ para uso de 15 (quinze) pesquisadores. As licenças Advanced e Standard oferecem aos pesquisadores ferramentas avançadas para manipulação e análise de dados. Cinco licenças de cada uma das seguintes extensões do Desktop foram solicitadas para proporcionar ferramentas complementares:

Analises Espaciais- Ferramentas estatísticas e modelos de geoprocessamento para análises de padrões espaciais.

Analises Espaciais 3D - Ferramentas para visualização avançada, análise e geração de superfícies em formato 3D.

Estatística Espacial Avançada - Modelos estatísticos e ferramentas para exploração de dados espaciais e geração de superfícies ótimas. Isso permite a

criação de superfícies válidas estatisticamente, juntamente com as previsões de incertezas, de um número limitado de dados de medida.

Análise e Modelagem de Rede Geométrica Avançada -Ferramentas que permite análises espaciais baseadas em redes, como por exemplo, roteirização, roteamento de frotas, vias de direção, closest facilities, áreas de serviço e locação-alocação.

Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada - Ferramentas que elimina barreiras para compartilhamento de dados por acesso direto com ferramentas de tradução de dados e habilidade de construção de extrações complexas de dados espaciais e processos de ETL.

1.5.1.5. Diante do exposto acima, o CEMADEN solicita-se a aquisição de licenças do software e suas extensões, bem como os serviços de suporte e atualização de suas versões por um período de 12 meses, de forma que o processamento venha a ser mais eficiente, com respaldo tanto na legislação quanto no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2016-2018. Iniciativa Estratégica – IE 03 (Modernização e Sustentação da Infraestrutura de TIC). Necessidade - ID 12 (Aquisição/Subscrição de licenças de software).

1.5.1.6. Em cumprimento ao § 1º, do artigo 4º do Decreto 5.450/2005 e considerando que o objeto deste certame compõe-se de aquisição de bens cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, utilizou-se o pregão, em sua forma eletrônica. Optou-se pelo Sistema Registro de Preços, tendo em vista que, pela natureza da compra, não ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração, com fulcro na quarta hipótese do art. 3º da Lei nº 7.892/2013.

1.5.1.7. Considerando a necessidade de aplicação da Sala de Situação do CEMADEN estima-se a demanda em:Tabela 1 - Estimativa de Demanda e Valores Máximos

| Item   | Descrição resumida do Objeto/Serviço  | Qtd. Mín. Anual | Qtd. Máx. Anual | Valor Unitário Estimado (R\$) | Valor Tot (R\$)       |
|--|---|-----------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Licença – Departamento de Pesquisa</b>                    |   |                 |                 |                               |                       |
| 1  | Licença de uso do Software Desktop Advanced Concurrent Use License  | 1               | 3               | R\$ 52.019,90                 | R\$ 156.059           |
| 2  | Licença de uso do Software Desktop Standard Concurrent Use License  | 1               | 1               | R\$ 27.868,40                 | R\$ 27.868,40         |
| 3  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License   | 1               | 2               | R\$ 12.289,46                 | R\$ 24.578,92         |
| 4  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas  | 1               | 2               | R\$ 11.292,92                 | R\$ 22.585,84         |
| 5  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada  | 1               | 2               | R\$ 11.479,98                 | R\$ 22.959,96         |
| 6  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada   | 1               | 2               | R\$ 11.702,30                 | R\$ 23.404,60         |
| 7  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada | 1               | 1               | R\$ 15.150,52                 | R\$ 15.150,52         |
| 8  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada  | 1               | 1               | R\$ 15.840,06                 | R\$ 15.840,06         |
| <b>Licença – Departamento de Desenvolvimento e Operações</b> |   |                 |                 |                               |                       |
| 9  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License   | 1               | 4               | R\$ 28.165,09                 | R\$ 112.660,36        |
| 10   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas  | 1               | 2               | R\$ 19.523,26                 | R\$ 39.046,52         |
| 11   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada  | 1               | 2               | R\$ 20.482,42                 | R\$ 40.964,84         |
| 12   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada   | 1               | 2               | R\$ 20.482,42                 | R\$ 40.964,84         |
| 13   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada  | 1               | 1               | R\$ 21.040,47                 | R\$ 21.040,47         |
| <b>VALOR TOTAL</b>   |   |                 |                 |                               | <b>R\$ 563.125,02</b> |

1.5.2. Assim, o valor para atender a demanda estimada do CEMADEN para aquisição de microcomputadores foi estimado em **R\$ 563.125,02**.

#### 1.6 ESTIMATIVA DE AQUISIÇÃO IMEDIATA

| Item                                      | Descrição resumida do Objeto/Serviço   | Qtde. | Valor Unitário Estimado (R\$) | Valor Total Estimado (R\$) |
|---|--|-------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Licença – Departamento de Pesquisa</b> |  |       |                               |                            |
| 1   | Licença de uso do Software Desktop Advanced Concurrent Use License   | 1     | R\$ 52.019,90                 | R\$ 52.019,90              |
| 2   | Licença de uso do Software Desktop Standard Concurrent Use License   | 1     | R\$ 27.868,40                 | R\$ 27.868,40              |
| 3   | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License  | 1     | R\$ 12.289,46                 | R\$ 12.289,46              |
| 4   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas   | 1     | R\$ 11.292,92                 | R\$ 11.292,92              |
| 5   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada   | 1     | R\$ 11.479,98                 | R\$ 11.479,98              |
| 6   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada  | 1     | R\$ 11.702,30                 | R\$ 11.702,30              |
| 7   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga | 1     | R\$ 15.150,52                 | R\$ 15.150,52              |



|  |  |   |               |                       |
|--|--|---|---------------|-----------------------|
| 8  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada | 1 | R\$ 15.840,06 | R\$ 15.840,06         |
| <b>Licença – Departamento de Desenvolvimento e Operações</b> |  |   |               |                       |
| 9  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License                              | 2 | R\$ 28.165,09 | R\$ 56.330,18         |
| 10   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas                     | 1 | R\$ 19.523,26 | R\$ 19.523,26         |
| 11   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada                   | 1 | R\$ 20.482,42 | R\$ 20.482,42         |
| 12   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada        | 1 | R\$ 20.482,42 | R\$ 20.482,42         |
| 13   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada | 1 | R\$ 21.040,47 | R\$ 21.040,47         |
| <b>VALOR TOTAL</b>   |  |   |               | <b>R\$ 295.502,29</b> |

## 1.7 UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTE.

1.7.1. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

1.7.2. Porém, o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, conforme dita o artigo 22, parágrafo 4º do Decreto nº 7.892/2013.

1.7.3. Em atendimento ao art. 4º do Decreto nº 7.892/2013, o objeto foi incluído e divulgado no sistema de Intenção de Registro de Preços (IRP), não havendo manifestações de interesse.

1.7.4. Em cumprimento ao § 1º, do artigo 4º do Decreto 5.450/2005 e considerando que o objeto deste certame compõe-se de aquisição de bens cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, utilizou-se o pregão, em sua forma eletrônica. Optou-se pelo Sistema Registro de Preços, tendo em vista que, pela natureza da compra, não ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração, com fulcro na quarta hipótese do art. 3º da Lei nº 7.892/2013.

## 2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO DE TI

### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS

#### 2.1.1. Item 1- Licença de Uso do Software Desktop Advanced Concurrent Use License

##### 2.1.1.1. Mapeamento e visualização de dados

- *Navegação e interações com o mapa*
- *Consultas no mapa e tabela de atributos*
- *Interação com tabelas de atributos*
- *Interação com gráficos e diferentes tipos de gráficos*
- *Exibição de vetores e simbologia*
- *Exibição de superfícies de elevação e dados raster*
- *Layouts com múltiplas páginas para produzir mapas em sequência*
- *Múltiplos layouts de mapas no mesmo projeto*
- *Manipulação e edição de cada elemento da legenda no layout*
- *Exportação de layouts para vários formatos como: EMF, EPS, BMP, IFF, JPEG, PCX, PNG, PDF*
- *Inserção e gestão de rótulos nos mapas*
- *Geocodificação*

##### 2.1.1.1.1. Ferramentas para cartografia avançada como:

- Elaborar mapas cartográficos usando sofisticadas técnicas de acabamento, incluindo regras para posicionamento automático e resolução de conflitos gráficos entre os elementos de mapa (linhas, polígonos, pontos e textos)
- Aplicação de textos e rotulos para mapas de alta qualidade, como “atlas”
- Generalização dos dados, para apresentação em escalas reduzidas
- Usar marcador de edição para editar características de um símbolo ponto
- Editar representação completa ou parte de uma ou mais representações
- Acrescentar, apagar ou mover vértices de símbolos
- Modificar efeito geométrico de símbolo: largura da linha, tamanho do traço
- Redimensionar símbolo pelo redimensionamento de sua caixa delimitadora
- Redimensionar uma feição e seus efeitos geométricos simultaneamente utilizando proporção
- Armazenamento de múltiplas representações de feições GIS em geodatabase para uso em uma variedade de produtos de mapas
- Criação de regras que dinamicamente manipulam a geometria e a simbologia de uma feição (regras de representação)
- Compartilhamento de regras de representação por meio de arquivos de estilo
- Modificação da forma ou simbologia de uma feição única sem modificar os dados GIS que a mesma representa
- Definição da visibilidade de uma feição e transparência para cada feição com base em um atributo
- Mascaram feições individuais ou partes de feições sem máscara todas as feições em uma camada

- Colocar dinamicamente símbolos de ponto ao longo de linhas ou polígonos
- Modificar dinamicamente a geometria que é exibida para uma feição (efeitos geométricos)

#### **2.1.1.1.2 Edição interativa de símbolos com funcionalidades como:**

- Mover símbolos de linha em paralelo
- As caixas de diálogos de ferramentas aceitam múltiplas unidades de medidas
- Adicionar, apagar ou mover símbolos de vértices
- Modificar os efeitos de geometria de um símbolo: Ex. espessura da linha.
- Mover geometrias lineares paralelamente
- Rotar os símbolos de feições interativamente ou por meio de um ângulo específico
- Orientar um símbolo de acordo com um ângulo específico

#### **2.1.1.1.3 Gestão de representação, incluindo:**

- Criar representação
- Calcular regra de representação
- Remover excessos
- Configurar a representação de uma camada

#### **2.1.1.1.4 Funcionalidades para qualidade gráfica de geoprocessamento como:**

- Detectar conflitos gráficos
- Propagar deslocamentos
- Resolver conflitos em construções
- Resolver conflitos em estradas

#### **2.1.1.1.5 Ferramentas para refinamento da simbolização, incluindo:**

- Alinhar marcador para traçado ou preenchimento
- Calcular ângulo de convergência da grade
- Calcular o ângulo principal de um polígono
- Marcadores dispersos
- Configurar pontos de controle de representação na interseção
- Configurar pontos de controle de representação por ângulo
- 

#### **2.1.1.2. Organização dos trabalhos em Projetos**

- Modelos de projetos criados por Esri ou pela comunidade de usuários do mundo todo
- Pesquisa por palavras chave e inserção de conteúdo a partir de uma pasta no computador, de um portal ou do ArcGIS Online
- Recursos para compartilhamento de projetos e criação de modelos próprios do usuário
- Barras de tarefas flutuantes que podem ser afixadas na interface
- Janelas que podem ser fixadas na tela e se auto-ocultam
- Suporte Unicode para atributos multi-linguagem
- Instalação disponível no idioma inglês e português
- Compatível com as configurações de exibição do Microsoft Windows
- Funcionalidade de arrastar e soltar para acomodar as ferramentas e barras de ferramentas
- Adição de ferramentas de geoprocessamento nos menus
- Criação de novas barras de ferramentas ou menus sem necessidade de desenvolvimento
- Possibilidade de estender os aplicativos com Add-ins construídos com .NET, Java ou Python
- Escrita de programas de análise, conversão e gestão com Python

#### **2.1.1.3. Gestão e acesso a dados**

- Leitura direta de mais de 100 formatos de dados raster e vetoriais, incluindo todos os comercialmente relevantes
- Leitura e escrita direta dos seguintes formatos de dados raster: ERDAS IMAGINE, Esri Grid, Grid Stack, e Grid Stack File, Geodatabase Raster, Graphic Interchange Format (GIF), Joint File Interchange Format (JFIF), Joint Photographic Experts Group, JPEG 2000 (JP2), Portable Network Graphics e Tagged Image File Format (tags GeoTIFF são suportadas.)
- Gestão de dados raster e vetoriais em geodatabase
- Sistemas de coordenadas pré-formatados que contemplam diversos sistemas de coordenadas geográficas, sistemas de coordenadas projetados, assim como diversos sistemas de coordenadas verticais, do Brasil e do mundo
- Recursos para criação e uso de sistemas de coordenadas customizados pelos usuários
- Leitura direta e edição de diversos formatos CAD como: Autodesk Drawing Exchange Format (DXF), AutoCAD Drawing File (DWG), MicroStation Design Files (DGN), entre outros.
- Para os dados CAD suportados, apresenta recursos para exibição das feições e anotações com base nas propriedades de exibição do arquivo, exibição dos atributos de bloco e tags como feições de anotação CAD, exibição de desenhos CAD completos ou feições CAD individuais por tipo de geometria e consulta de definição, entre vários outros recursos

- Gestão dos dados GIS e todos os arquivos associados com visualização de estrutura de árvore
- Gestão de conjunto de dados rasters e catálogos rasters em geodatabase
- Pesquisa interativa de mapas, dados e ferramentas: por autor, por nome, por tipo, por caminho de armazenamento, por palavras-chave, por extensão espacial.
- Validação de atributos e funcionalidades para adicionar, remover, configurar padrões e configurar campos de subtipos assim como Geoprocessamento de domínios
- Funcionalidades e ferramentas para gestão e edição de topologia
- Criação e gestão de metadados de acordo com diferentes padrões e customizados
- Funcionalidades para exportação de dados e mapas em múltiplos formatos
- Permite a pesquisa e acesso a mapas, serviços on-line, ferramentas e outros conteúdos geoespaciais disponibilizados por usuários do Brasil ou do mundo por meio do Portal for ArcGIS ou ArcGIS Online.
- Permite a criação de mapas por meio de mashups com mapas e dados compartilhados por outros usuários dentro ou fora da sua organização por meio do Portal for ArcGIS ou ArcGIS Online.
- Criação e gestão de dados raster em geodatabase multiusuário
- Criação de mosaicos raster
- Criação de geodatabase, base de dados multiusuários e feature dataset, sobre Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados corporativos (Oracle, SQL Server, DB2, Informix e PostgreSQL).

#### **2.1.1.3.1 Administração de bases de dados e geodatabase, com funcionalidades como:**

- Criar e carregar dados de vetores
- Criar e carregar dados raster
- Criar e usar roles para uma conexão de base de dados
- Atribuir ou tirar privilégios para usuários ou grupos em uma conexão
- Criar uma vista de uma base de dados
- Criar tabelas ou classes de feições que armazenem objetos ou feições customizadas
- Analisar conjuntos de dados para atualizar as estatísticas RDBMS para dados GIS.
- A ferramenta para conversão de CAD para geodatabase automatiza procedimentos de conversão, incluindo a importação de anotação CAD e fusão de nomes, tipos e atributos idênticos nas feições.
- Permite criar geodatabases por conversão de outros formatos, incluindo CAD ou pela importação de esquemas pré-definidos em ferramentas CASE.

#### **2.1.1.4. Edição e manipulação de dados**

- Edição simultânea de múltiplas camadas
- Templates de feições para pré-definir tarefas de edição por camada
- Operações de Fazer/Desfazer de forma ilimitada
- Integração com componentes de edição de campo
- Medições usando qualquer tipo de unidade, incluindo unidades customizadas
- Opção de escalar feições geográficas quando os vértices individuais são movidos
- Ferramenta de snapping flutuante para facilitar o controle de snapping durante a edição
- Opção de realizar snap com os mapas de base
- Edição simples de feições Multipatch (3D)
- Tipos variados de snaps, entre os que destacam: borda, fim, interseção, ponto médio, ponto, tangente, vértice.
- Vários tipos de opções para configuração da tolerância do snap
- Vários recursos para construção da geometria das feições geográficas
- Vários recursos para edição dos atributos das feições geográficas,
- Funcionalidades para transformação de dados vetoriais: Transformações do tipo: Rubber Sheeting, Affine, Semelhança e Projetiva
- Funcionalidades para georreferenciamento de imagens
- Manipulação avançada dos dados geográficos, visando à automatização dos fluxos de trabalho de edições com ferramentas de edição avançadas COGO, construção de ferramentas, além da detecção de conflitos e resolução dos mesmos.

#### **2.1.1.4.1 Funcionalidades para trabalho com geometria das coordenadas como:**

- Criar feições de linhas com dois pontos, usando uma variedade de métodos de construção de curvas e de linhas
- Criar novas linhas a partir de uma faixa de descrição
- Dividir uma linha em intervalos específicos (proporção)
- Agrupar múltiplas linhas retas em uma linha simples de dois pontos com atributos COGO atualizados
- Popular medições COGO a partir da geometria de uma feição (Inversa)
- Examinar as características COGO de feições existentes (Relatório COGO)
- Calcular todas as medições perdidas de uma curva a partir de duas medições qualquer
- Comparar medições de área de polígonos com a área legal dos polígonos (área COGO)
- Dividir linhas existentes em linhas COGO

#### **2.1.1.4.2 Edição de geodatabase multiusuário, incluindo recursos como:**

- Múltiplos editores podem editar simultaneamente a mesma classe de feição no formato geodatabase multiusuário
- Isolar projetos de edições em versões separadas (criar versão) e habilitar uma variedade de workflows
- Realizar gestão de versões (reconciliação e postagem)
- Gerir conflitos entre editores por linha ou coluna
- Gerir conflitos entre editores interativamente ou automaticamente
- Apagar versões
- Simultaneamente visualizar e editar dados GIS versionados
- Permitir que múltiplos editores possam editar simultaneamente a mesma classe de feição no geodatabase multiusuário
- Isolar projetos de edições em versões separadas (criar versão) e habilitando uma variedade de workflows
- Realizar gestão de versões (reconciliação e postagem)
- Gerir conflitos entre editores por linha ou coluna
- Gerir conflitos entre editores interativamente ou automaticamente
- Apagar versões
- Simultaneamente visualizar e editar dados GIS versionados
- Modificar privilégios para os dados armazenados no formato próprio de base de dados geográficos multiusuário
- Comprimir as tabelas das versões
- Adicionar e remover tabelas e classes de feições a partir do ambiente de versionamento
- Trabalho com geodatabases distribuídas, incluindo funcionalidade para gerir réplicas e para edição desconectada

#### **2.1.1.4.3 Funcionalidades e ferramentas para gestão e edição de topologia, como:**

- Criar ou cortar polígonos a partir de linhas ou criar linhas a partir de polígonos
- Quebrar linhas nas suas interseções
- Validar uma área específica ou a topologia inteira
- Pesquisar por erros de um tipo específico dentro de uma área ou da topologia inteira
- Inspeccionar erros por meio de zoom, ou selecionar feições
- Funcionalidade para gestão topológica do geodatabase

#### **2.1.1.4.4 Funcionalidades para análise, gestão de dados, regras de conectividade e edição de redes geométricas lineares com as funcionalidades como:**

- Rastear a montante
- Rastear a jusante
- Determinar a direção de fluxo das arestas
- Encontrar ancestrais comuns
- Encontrar feições de rede conectadas ou desconectadas
- Encontrar loops na rede
- Encontrar feições de rede desconectadas
- Encontrar caminho
- Encontrar caminho mais curto usando ponderação
- Encontrar caminho a montante
- Encontrar acumulado a montante
- Isolar um ponto na rede
- Em termos de gestão de dados de redes: criar e gerir redes; criar vértices complexos de feições complexas que mantenham a conectividade sem quebrar a feição
- Em termos de regras de conectividade: Vértice – Junção; Vértice – Vértice, via junção
- Em termos de edição de redes geométricas: Conectar e desconectar feições de rede; habilitar e desabilitar feições de rede; configurar a direção de fluxo da rede; verificar, reparar e reconstruir a conectividade de uma rede; verificar a geometria das feições da rede.
- Revisar e reparar a criação de erros na rede; Review and Repair Network Creation Errors

#### **2.1.1.4.5 Funcionalidades para criar e gerir o relacionamento entre feições como:**

- O relacionamento entre as feições permite alterar a posição ou atributo de um ponto de interesse e todos os que se relacionam com ele são atualizados automaticamente.
- Preserva a integridade dos dados e mantém a qualidade da informação ao localizar e corrigir erros automaticamente de acordo com regras e comportamentos pré-definidos em seu banco de dados para atender as regras de negócio.
- Criação automática de dados espaciais a partir da digitalização de mapas em papel.
- Realiza efeitos geométricos sobre ponto, linha e polígono.
- Rotinas de gerenciamento de dados podem ser executadas também a partir de scripts e modelos, permitindo ao usuário automatizar processos de criação e manutenção de seus dados.
- Vetorização semiautomática e automática.
- Definição de processos de controle de qualidade.

- Cria e edita camada do tipo anotação associada a feição num geodatabase.
- Método compacto de cache facilitando a criação e gestão de grandes mapas.

#### **2.1.1.5. Ambiente de Geoprocessamento e Análise**

- Concatenação de ferramentas de geoprocessamento para criar modelos e fluxos de trabalho por meio do recurso ModelBuilder
- Janela Python para executar ferramentas de geoprocessamento
- Janela de pesquisa para buscar ferramentas
- Criação e compartilhamento de ferramentas de geoprocessamento por meio do uso de modelos, scripts ou Python
- Salvar as ferramentas em uma base de dados geográfica ou em um arquivo do sistema
- Execução de ferramentas, modelos e scripts múltiplas vezes, com diferentes entradas e em uma operação (processamento batch)
- Ferramentas wizard de geoprocessamento (dissolução, junção, cruzamento, interseção e união por atributos)
- Realização de processamento assíncrono, permitindo que usuários executem processos em background e continuem usando o ArcGIS for Desktop

##### **2.1.1.5.1 Em termos de ferramentas para análise, apresenta os recursos como:**

- Buffer simples e de múltiplos anéis
- Cortar (Clip)
- Interseção
- Selecionar
- Ligação espacial
- Resumo estatístico
- Seleção de tabela
- União

##### **2.1.1.5.2 Em termos de trabalho com mosaicos raster e funções de generalização, fornece recursos como:**

- Adicionar raster a um mosaico
- Alterar o esquema do mosaico
- Analisar um conjunto de dados de mosaico
- Calcular intervalo de tamanho de células
- Realizar balanceamento de cores do conjunto de dados o mosaico
- Computar áreas sujas
- Criar e apagar um conjunto de dados de mosaico
- Criar um conjunto de dados referenciados de mosaico
- Definir células sem valores no conjunto de dados de mosaico (NoData)
- Define Mosaic Dataset NoData
- Editar funções raster
- Importar/Exportar a geometria de um conjunto de dados de mosaico
- Juntar itens de conjuntos de dados de mosaico
- Remover rasters de um conjunto de dados de mosaico
- Reparar referências de um conjunto de dados de mosaico
- Definir as propriedades de um conjunto de dados de mosaico
- Separar os itens de um conjunto de dados de mosaico
- Sincronizar um conjunto de dados de mosaico
- Simplificar linhas (cartografia)
- Suavizar linhas (cartografia)
- Suavizar polígono (cartografia)

##### **2.1.1.5.3 Recursos para uso de máscaras no geoprocessamento, entre as se incluem:**

- Máscara Cul-de-Sac
- Máscara de borda de feições
- Máscara de interseção de camadas

##### **2.1.1.5.4 Recursos de geoprocessamento avançado como:**

- Criar Polígonos de Thiessen
- Apagar
- Frequência
- Identidade
- Proximidade
- Gerar tabela de proximidade
- Distância aos pontos

- Vizinhança entre polígonos
- Diferenças simétricas
- Tabular interseções
- Funcionalidades para geoprocessamento de coverage, entre as que se incluem: Clip, Select, Split, Erase, Identity, Intersect, Union, Update, Buffer, Near, Point Distance, Point Node.
- Recursos para importação e exportação de coverages de acordo com diversos formatos, incluindo: DLG, Interchange File, S57, SDTS, VPF.
- Outros recursos para gestão de coverages como gestão de tabelas, generalização, projeções e topologia.
- Recursos para gestão de feições e geoprocessamento como: X, Y para linha, Feições para Linha, Feições para Ponto, Feições para Polígono, Vértices de feições para Pontos, Polígonos para Linhas, Quebrar linhas para Pontos ou para Vértices, Unsplit Linhas.

#### **2.1.1.5.5 Funções de generalização como:**

- Simplificar linhas (cartografia)
- Suavizar linhas (cartografia)
- Suavizar polígono (cartografia)
- Colapsar os detalhes de estradas (cartografia)
- Criar partições cartográficas (cartografia)
- Delinear áreas em construção (cartografia)
- Agregar polígonos (cartografia)
- Agregar pontos (cartografia)
- Colapsar linhas duais para uma centerline (cartografia)
- Eliminar
- Eliminar partes de um polígono
- Juntar estradas divididas (cartografia)
- Simplificar construções (cartografia)
- Simplificar polígonos (cartografia)

#### **2.1.1.6. Integração e compartilhamento**

- Permitir opções para que os usuários possam compartilhar dados geográficos, tabelas, ferramentas e aplicativos dentro do seu departamento ou organização ou mesmo com um público mais amplo, por meio de recursos tais como e-mail, FTP, armazenamento em discos móveis e os recursos de nuvens privadas ou públicas.
- O sistema deverá permitir criação e publicação como serviços de camadas web, mapas web ou cenas web (3D) que servem de base para o compartilhamento de informações assim como o compartilhamento de conteúdo (mapas, aplicativos, camadas e ferramentas) publicamente, com grupos específicos ou então mantê-lo privado no perfil de usuário ou da organização, por meio de uma interface intuitiva e fácil de usar.
- O compartilhamento é uma parte fundamental do ArcGIS Pro. Você pode compartilhar essencialmente tudo, desde projetos completos até mapas, camadas, ferramentas e outros componentes do seu trabalho. As informações podem ser usadas em todos os componentes da plataforma a partir de qualquer tipo de dispositivo.

### **2.1.2. Item 2 - Licença de Uso do Software Desktop Standard Concurrent Use License**

#### **2.1.2.1. Plataforma**

- Windows (Seven, XP, VISTA, 2000 Professional, 2003 Server).

#### **2.1.2.2. Interação com Mapa**

##### **2.1.2.2.1 Navegação no mapa**

- O Sistema deverá permitir ao usuário a navegação onidirecional pelo mapa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário a ampliação e redução do mapa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário enquadrar todo o conteúdo de um tema por ele especificado.
- O Sistema deverá permitir ao usuário enquadrar elementos por ele selecionados.
- O Sistema deverá oferecer uma janela móvel de contexto (Overview).
- O Sistema deverá permitir a Visualização onthefly (dados de projeções diferentes sendo visualizados em tempo real sem conversão).
- O Sistema deverá permitir encontrar e marcar localizações a partir de pares de coordenadas informadas via teclado.
- O Sistema deverá permitir acesso às funções de zoom in e zoom out e pan acionadas a partir da roldana de scroll do mouse.
- O Sistema deverá permitir o acesso de inúmeras teclas de atalho para navegação e um novo menu de atalhos que é acionado ao clicar com o botão direito do mouse sobre o mapa.
- O Sistema deverá permitir a definição da área máxima de visualização do mapa.
- O Sistema deverá permitir a definição de escalas que ficarão disponíveis no menu de escalas.
- O Sistema deverá permitir a visualização da sua área de trabalho simultaneamente em múltiplas escalas.

- O Sistema deverá permitir a visualização dos mapas em multi-janelas (Multiviewers).
- O Sistema deverá permitir visualizar, de maneira rápida, atributos de identificação de um elemento do mapa ao passar o mouse sobre este;
- O Sistema deverá permitir interativamente revelar áreas por baixo de uma camada específica (Swipe).
- O Sistema deverá apresentar janelas acopláveis e com auto-ocultação, facilitando a utilização das ferramentas e ampliando a área de visualização de mapa.
- No sistema deverá ser possível arrastar e soltar as ferramentas e barras de ferramentas para reorganização e criar novas barras de ferramentas ou menus sem necessidade de programação.

#### 2.1.2.2.2 Busca

- O Sistema deverá permitir ao usuário a identificação de feições do mapa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário a medição de distâncias e áreas.
- O Sistema deverá permitir ao usuário a criação de critérios de busca que encontrem e selecionem feições com base em sua localização geográfica.
- O Sistema deverá permitir a criação de critérios de busca que encontrem e selecionem feições com base em atributos alfanuméricos específicos.
- O Sistema deverá permitir acessar hyperlinks contidos nos atributos do dado.
- O Sistema deverá permitir a busca a partir de informações dos metadados.

#### 2.1.2.2.3 Encontrar feições

- O Sistema deverá permitir ao usuário encontrar a feição especificada mais próxima.
- O Sistema deverá permitir ao usuário encontrar feições próximas a uma distância por ele especificada.
- O Sistema deverá permitir ao usuário encontrar feições com base em atributos por ele especificados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário encontrar feições por indicação na tela.
- O Sistema deverá permitir ao usuário encontrar feições cruzadas por uma linha por ele desenhada
- O Sistema deverá permitir ao usuário encontrar feições cruzadas por um polígono por ele desenhado.
- O Sistema deverá permitir ao usuário selecionar feições cruzadas por uma linha, círculo ou polígono por ele desenhado.

#### 2.1.2.2.4 Exibição de mapa

- O Sistema deverá permitir ao usuário ver uma página de layout do mapa publicado.
- O Sistema deverá permitir ao usuário visualizar um conjunto específico de dados.
- O Sistema deverá possuir a habilidade de apresentar no mesmo mapa, dados armazenados em diferentes sistemas de projeção.
- O Sistema deverá permitir ao usuário configurar intervalos de escala para exibição dos dados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário restringir a área de exibição do mapa.
- O Sistema deverá permitir definir um percentual de transparência para visualização de quaisquer camadas de dados.

#### 2.1.2.2.5 Dados Tabulares

- O Sistema deverá permitir ao usuário criar junções dinâmicas entre duas tabelas.
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e usar relacionamentos com cardinalidade N:1
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e usar relacionamentos com cardinalidade 1:N
- O Sistema deverá permitir ao usuário ordenar dados tabulares por múltiplos atributos.
- O Sistema deverá permitir ao usuário conectar e trabalhar com tabelas de bases remotas de dados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário exibir no mapa, dados tabulares que contenham a descrição X,Y de coordenadas.
- O Sistema deverá possuir ferramenta para pesquisa, busca e recuperação de metadados, incluindo importação e exportação deste.

##### 2.1.1.1.1. Acesso à tabela de Dados

- O Sistema deverá possuir ferramentas de cálculos geométricos que permite facilmente atribuir área, perímetro, comprimento, coordenadas e centróides.
- O Sistema deverá exibir e ocultar campos, definir apelidos e modificar a formatação de campos numéricos diretamente da janela de propriedades da tabela.
- O Sistema deverá permitir a impressão direta de uma tabela.
- O Sistema deverá encontrar uma feição no mapa a partir do seu respectivo registro na tabela.
- O Sistema deverá possuir teclas de atalho para trabalhar e editar dados nas tabelas.
- O Sistema deverá, a partir do registro selecionado na tabela de atributos, permitir destacar, efetuar zoom para aproximação, efetuar pan, selecionar e identificar a feição.
- O sistema deverá copiar registros selecionados em uma tabela para colar em outras aplicações.
- O sistema deverá permitir reordenar os campos.

- O sistema deverá permitir criar estatísticas e sumarizar dados nas tabelas.
- O sistema deverá apresentar campos numéricos formatados como moeda, e porcentagem.
- O sistema deverá mostrar espacialmente no mapa dados de pontos X e Y adquiridos a partir de uma tabela ou arquivo.
- O sistema deverá suportar planilhas no formato Excel.
- Os campos de atributos das feições deverão permitir anexar arquivos de diversos formatos (jpg, pdf, doc, xls).

#### **2.1.2.2.6 Exibição de dados vetoriais**

- O Sistema deverá permitir ao usuário especificar em que cor os dados selecionados serão apresentados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário configurar simbologias diferentes em função da escala de visualização dos dados no mapa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário controlar quais campos do dado estarão acessíveis no mapa.

#### **2.1.2.2.7 Classificação temática dos dados vetoriais**

- O Sistema deverá ser capaz de exibir feições com um símbolo único.
- O Sistema deverá ser capaz de exibir feições de formas diferentes, com base no valor de um determinado atributo.

#### **2.1.2.2.8 Tratamento de dados temporais**

- O Sistema deverá permitir criar séries temporais, transição de camadas ou animação sobre navegação de mapa.
- O Sistema deverá animar alteração de dados com tabelas (gráficos), vetores, catálogos de imagens.
- O Sistema deverá exportar animações como imagens sequenciais.
- O Sistema deverá criar vídeo de imagens sequenciais.
- O Sistema deverá visualizar dados temporais com função de controle de tempo.
- O Sistema deverá armazenar resumos de histórico dos seus dados em diferentes visualizações de camadas de mapas que representem cenários de suposição sem afetar as camadas sobre as quais eles são construídos.

#### **2.1.2.2.8 Simbologia**

- O Sistema deverá permitir o ajuste da Transparência para visualização de dados vetoriais e raster.
- O sistema deve apresentar extensa biblioteca de símbolos para representação das feições de dados.
- O Sistema deverá permitir a importação e criação de novos símbolos e apresentação do atributo ao passar o mouse sobre a feição de dados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário compor símbolos de maneira interativa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário controlar a ordem de exibição dos temas.
- O Sistema deverá possuir uma biblioteca pré-definida de símbolos.
- O Sistema deverá suportar a customização de símbolos pré-definidos.
- O Sistema deverá permitir ao usuário definir padrões de preenchimento, linha e contorno das formas de representação dos temas.
- O Sistema deverá permitir ao usuário importar padrões de preenchimento.
- O Sistema deverá suportar a customização de símbolos por fontes Windows True-Type (TTF).
- O Sistema deverá permitir geração de mapa temático por feição, quantidade, categoria e gráficos.
- O Sistema deverá permitir a modificação do efeito geométrico de símbolo: largura da linha, tamanho do traço.
- O Sistema deverá permitir o redimensionamento de símbolo pelo redimensionamento de sua caixa delimitadora.
- O Sistema deverá permitir o redimensionamento de uma feição e seus efeitos geométricos simultaneamente utilizando proporção.
- O Sistema deverá permitir modificar dinamicamente a geometria que é exibida para uma feição (efeito geométrico).
- O Sistema deverá apresentar efeito geométrico sobre ponto: geração de buffer, radial do ponto e polígono regular.
- O Sistema deverá apresentar efeito geométrico sobre linha: acrescentar pontos de controle, indicação de direção, geração de buffer, corte da curva, tracejado, delimitação de polígono, mover, offset do traçado, geração de curva reversa, rotação, escala, simplificação, suavização da curva, ondulação.
- O Sistema deverá apresentar efeito geométrico sobre polígono: acrescentar pontos de controle, geração de buffer, corte da curva, tracejado, delimitação de polígono, mover, offset do traçado, rotação, escala, simplificação, suavização da curva, ondulação.

#### **2.1.2.3. Impressão de mapa**

- O sistema deverá permitir manipulação e edição de cada elemento da legenda no layout.
- O sistema deverá ter suporte para grandes formatos de impressoras, como HP Designjet, EPSON e Sanssung.
- O sistema deverá disponibilizar processo tipo wizard ou customização para criação de layouts.
- O sistema deverá disponibilizar método de cache que facilite a criação e gestão de grandes mapas.



### 2.1.2.3.1 O Sistema deverá suportar os seguintes elementos de mapa para impressão:

- Título do mapa.
- Toponímia.
- Moldura.
- Legenda.
- Legenda com suporte a transparência.
- Norte de referência.
- Barra de escala.
- Texto de escala.
- Figuras.
- Objetos OLE.

### 2.1.2.3.2 O Sistema deverá ser capaz de exportar os documentos para os seguintes formatos:

- \_ EnhancedMetafile (EMF)
- \_ Windows Bitmap (BMP)
- \_ EncapsulatedPostScript (EPS)
- \_ Tagged Image File Format (TIFF)
- \_ PortableDocumentFormat (PDF)
- \_ Joint Photographics Experts Group (JPEG)
- \_ Portable Network Graphics (PNG)
- \_ GraphicInterchangeFormat (GIF)
- \_ Scalable Vector Graphics (SVG)
- \_ Adobe Illustrator (AI)
- \_ PostScript Color Separates

### 2.1.2.4. Toponímias

#### 2.1.2.4.1 Etiquetas (Labels)

- O Sistema deverá ser capaz de apresentar etiquetas de maneira instantânea (on-the-fly).
- O Sistema deverá permitir a configuração de regras de posicionamento das etiquetas, respeitando ordem de prioridade entre os temas.
- O Sistema deverá suportar regras de posicionamento para especificar a relevância das etiquetas sobre as feições.
- O Sistema deverá possuir uma biblioteca pré-definida de estilos de etiqueta.
- O Sistema deverá permitir ao usuário controlar quais temas serão exibidos com etiquetas.
- O Sistema deverá permitir ao usuário a opção de paralisar rótulos dos mapas.
- O Sistema deverá permitir a redução de fontes.
- O Sistema deverá permitir abreviações customizadas.
- O Sistema deverá permitir a repetição dos rótulos de limite longos.
- O Sistema deverá permitir a customização da sobreposição de etiquetas dinamicamente.
- O Sistema deverá permitir a expansão das palavras de acordo com a feição.
- O Sistema deverá possibilitar salvar labels como layer de anotação.
- O Sistema deverá possuir funcionalidades de group/ungroup de anotações.

### 2.1.2.5. Localização de endereços

#### 2.1.2.5.1 Ferramentas de Geocodificação (Geocoding)

- O Sistema deverá ser capaz de realizar geocodificação de endereços no padrão brasileiro.
- O Sistema deverá ser capaz de retornar um endereço quando o usuário indicar uma coordenada x,y no mapa (geocodificação reversa ou reverse geocoding).
- O Sistema deverá suportar geocodificação em lote (batch).
- O Sistema deverá prover ferramenta para tratar os endereços não encontrados.
- O Sistema deverá ser capaz de agregar múltiplos serviços de geocodificação em um único serviço (localizador composto).

#### 2.1.2.5.2 Gerenciamento de endereços localizados

- O Sistema deverá permitir ao usuário criar feições temporárias (válidas durante a sessão de uso) a partir dos endereços localizados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar feições permanentes a partir dos endereços localizados.

#### **2.1.2.6. Interoperabilidade com Imagens**

##### **2.1.2.6.1 O Sistema deverá suportar a leitura direta de imagens nos seguintes formatos:**

- Band Interleaved by Line (BIL)
- Band Interleaved by Pixel (BIP)
- Band Sequential (BSQ)
- BMP
- Microsoft Windows Bitmap
- GraphicInterchangeFormat (GIF)
- Joint Photographics Experts Group (JPEG)
- Joint File Interchange Format (JFIF)
- JPEG 2000
- Multiresolution Seamless Image Database (MrSID Generations 2 and 3)
- Portable Network Graphics (PNG)
- Tagged Image File Format (TIFF)
- Erdas IMAGINE (IMG)

#### **2.1.2.7. Interoperabilidade com fontes de dados**

##### **2.1.2.7.1 O sistema deverá oferecer suporte para acesso das seguintes fontes de dados:**

- Shapefile
- Web Services (compatíveis com a definição da OGC)

##### **2.1.2.7.2 O Sistema deverá ser capaz de editar feições diretamente em um ou mais dentre os seguintes bancos de dados:**

- Microsoft SQL Server
- Oracle
- IBM DB2
- Informix
- PostgreSQL

##### **2.1.2.7.3 O Sistema deverá ser capaz de ler diretamente os seguintes formatos de dados CAD:**

- Autodesk DXF
- Autocad DWG
- Microstation DGN

##### **2.1.2.7.4 O Sistema deverá ser capaz de ler diretamente os seguintes formatos adicionais:**

- dBASE (DBF)
- Text (TXT)
- OLE DB Connections
- ODBC Connections
- Microsoft Access

#### **2.1.1.2. Gerenciamento de dados externos**

##### **2.1.2.8. Busca**

- O Sistema deverá permitir ao usuário realizar busca de dados pelo nome.
- O Sistema deverá permitir ao usuário realizar busca de dados localização geográfica.

- O Sistema deverá permitir ao usuário realizar busca de dados por metadados.

#### **2.1.2.9. Visualização de Metadados**

##### **2.1.2.9.1 O Sistema deverá permitir ao usuário visualizar os metadados em um dos seguintes padrões:**

- ISO
- XML

#### **2.1.2.10. Edição em geral**

- O Sistema deverá permitir que múltiplos usuários modifiquem simultaneamente o mesmo dado sem que um interfira nos dados do outro, sem que os dados fiquem indisponíveis ou que sejam criadas múltiplas cópias de seus dados.
- O Sistema deverá suportar ilimitadas operações de undo.
- O Sistema deverá suportar ilimitadas operações de redo.
- O Sistema deverá oferecer capacidade de integração com aplicativo de coleta de dados em campo.
- O Sistema deverá permitir ao usuário realizar medições em diferentes sistemas de unidade.
- O Sistema deverá permitir ao usuário redimensionar feições selecionadas por meio da manipulação de um de seus vértices.
- O Sistema deverá suportar o acesso simultâneo (mais de um usuário ao mesmo tempo) para edições das feições armazenadas em um banco de dados.
- O Sistema deverá oferecer recursos para administração do fluxo de edições.
- O Sistema deverá ter ferramentas para mover, rotacionar, deletar, copiar e colar feições.
- O Sistema deverá dividir uma linha a uma distância ou porcentagem.
- O Sistema deverá criar regras que dinamicamente manipulem a geometria e a simbologia de uma feição (regras de representação).
- Deve ser possível a vetorização semi-automática e automática de dados.
- O Sistema deverá ter ferramentas avançadas de desenho e edição de dados, a exemplo de indicação de ângulo, comprimento, X e Y absoluto, delta, paralelo, perpendicular, deflexão, streaming, estender linhas, seccionar linhas, espelhar uma entidade, geração de centróide.

#### **2.1.2.11. Geometria**

- O Sistema deverá capturar o próximo segmento por direção.
- O Sistema deverá capturar o próximo segmento por um ângulo de deflexão do último segmento.
- O Sistema deverá capturar o próximo segmento por extensão.
- O Sistema deverá especificar uma localização X e Y exata.
- O Sistema deverá especificar um X e Y distinto do último vértice.
- O Sistema deverá capturar o próximo segmento de forma paralela ao último segmento.
- O Sistema deverá capturar o próximo segmento de forma perpendicular ao último segmento.
- O Sistema deverá capturar o próximo segmento com base em um ângulo de um segmento de feição existente no mapa.
- O Sistema deverá criar geometria de uma feição existente no mapa.
- O Sistema deverá criar uma curva tangente ao último segmento.
- O Sistema deverá finalizar um polígono com a geração de um segmento perpendicular ao primeiro e último segmento.
- O Sistema deverá inverter a orientação da geometria.
- O Sistema deverá limitar a geometria a um comprimento específico.
- O Sistema deverá permitir acrescentar uma coordenada no formato de graus decimais (DD, DMS, DDM).
- O Sistema deverá permitir a construção de: curva de Bézier, curva circular verdadeira, curva tangente, retângulos e círculos.
- O Sistema deverá criar regras que dinamicamente manipulem a geometria e a simbologia de uma feição (regras de representação).

#### **2.1.2.12. Magnetismo (Snapping)**

- O Sistema deverá ser capaz de “agarrar” (snap) feições a vértices já existentes.
- O Sistema deverá ser capaz de “agarrar” (snap) feições a faces já existentes.
- O Sistema ser capaz de “agarrar” (snap) feições a terminações já existentes.
- O Sistema deverá ser capaz de “agarrar” (snap) feições no meio de linhas já existentes.
- O Sistema deverá ser capaz de orientar a criação de feições usando como referência pontos perpendiculares.
- O Sistema deverá permitir ao usuário definir a tolerância do magnetismo em pixels.
- O Sistema deverá permitir ao usuário definir a tolerância do magnetismo em unidades de mapa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário definir a tolerância de maneira interativa.

#### **2.1.2.13. Edição de atributos**

- O Sistema deverá permitir ao usuário modificar cada linha selecionada individualmente ou como um grupo.
- O Sistema deverá permitir ao usuário copiar atributos de uma ou mais linhas simultaneamente.

- O Sistema deverá permitir ao usuário calcular valores de atributos usando scripts.
- O Sistema deverá ser capaz de validar valores de atributos na entrada, a partir de regras de validação previamente definidas no modelo de dados.

#### **2.1.2.14. Feições Multi-parte (Ponto, Linha, Polígono)**

- O Sistema deverá permitir ao usuário adicionar feições do tipo multi-parte.
- O Sistema deverá permitir ao usuário remover feições do tipo multi-parte.
- O Sistema deverá permitir ao usuário enquadrar na tela de exibição, feições do tipo multi-parte.
- O Sistema deverá permitir ao usuário adicionar vértices durante a edição de feições.
- O Sistema deverá permitir ao usuário remover vértices durante a edição de feições.
- O Sistema deverá permitir ao usuário mover vértices durante a edição de feições.

#### **2.1.2.15. Navegação no mapa durante a edição**

- O Sistema deverá permitir ao usuário navegar onidirecionalmente (pan) pelo mapa durante as operações de edição.
- O Sistema deverá permitir ao usuário ampliar o enquadramento do mapa (zoom in) durante as operações de edição.
- O Sistema deverá permitir ao usuário reduzir o enquadramento do mapa (zoom out) durante as operações de edição.

#### **2.1.2.16. Generalização**

- O Sistema deverá permitir ao usuário suavizar feições lineares (smoothing).
- O Sistema deverá permitir ao usuário remover vértices das feições, de maneira automática, a partir de definições de tolerância.

#### **2.1.2.17. Edição desconectada**

- O Sistema deverá permitir ao usuário desconectar parte da base de dados para atualização em um subsistema (check-out), aplicando filtros espaciais e por atributos.
- O Sistema deverá ser capaz de empacotar edições feitas a uma base desconectada (check-out) em um arquivo XML, para otimizar a transferência via Web, das atualizações entre diferentes localidades.
- O Sistema deverá permitir ao usuário reconectar partes da base de dados que foram desconectadas para atualização em um subsistema (check-in), e aplicar verificação destes dados durante este processo.

#### **2.1.2.18. Gerenciamento de dados**

##### **2.1.2.18.1 Geral**

- Sistema deverá permitir criação e gerenciamento de dados geográficos, tabulares e metadados.
- Sistema deverá permitir criação de mapas interativos através de arquivos, base de dados e fontes online, a exemplo do Bing Maps.
- Sistema deverá permitir busca por dados espaciais, mapas e ferramentas de forma local ou em rede, através do nome do arquivo ou metadados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar bases de dados espaciais.
- O Sistema deverá permitir ao usuário elaborar modelo de dados para estas bases.
- O Sistema deverá permitir a importação de esquemas definidas em ferramentas CASE de mercado.
- Rotinas de gerenciamento de dados podem ser executadas também a partir de scripts e modelos, permitindo ao usuário automatizar processos de criação e manutenção de seus dados.
- O Sistema deverá possuir ferramenta para conversão de CAD que automatize os procedimentos de conversão, incluindo a importação de anotação CAD e fusão de nomes, tipos e atributos idênticos nas feições.
- O Sistema deverá permitir a vetorização semi-automática e automática de dados espaciais a partir da digitalização de mapas em papel.

##### **2.1.1.2.1. O Sistema deverá permitir ao usuário procurar dados GIS por meio de atributos identificáveis:**

- Nome
- Tipo
- Localização geográfica
- Data
- Metadado

#### **2.1.2.19. Inicialização da base de dados**

- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e carregar dados vetoriais e imagens para dentro da base de dados.
- O Sistema deverá permitir que o usuário crie tabelas e classes de feições para o armazenamento de feições e objetos customizados.

- O Sistema deverá ser capaz de atualizar as estatísticas para os dados GIS carregados no banco de dados do tipo relacional (RDBMS).
- O Sistema deverá disponibilizar ferramentas para exportação dos dados no formato KML (KeyholeMarkupLanguage).

#### **2.1.2.20. Validação de atributos**

##### **2.1.2.20.1 O Sistema deverá criar e editar relacionamento entre feições:**

- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e usar relacionamentos com cardinalidade 1:1 (um para um)
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e usar relacionamentos com cardinalidade 1:N (um para muitos)
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e usar relacionamentos com cardinalidade N:M (muitos para muitos)
- O Sistema deverá permitir ao usuário criar regras de cardinalidade para os relacionamentos.
- O Sistema deverá ser capaz de armazenar atributos para os relacionamentos.

#### **2.1.2.21. Regras de Comportamento na base de dados**

- Quando o usuário move uma feição, o Sistema deverá mover também as feições relacionadas, de modo a manter a integridade da base de dados.
- Quando o usuário remover uma feição, o Sistema deverá remover também as feições relacionadas, de modo a manter a integridade da base de dados.
- O relacionamento entre as feições deve permitir alterar a posição ou atributo de um ponto de interesse e todos os que se relacionam com ele serem atualizados automaticamente.
- O sistema deve permitir desfazer ou refazer mudanças realizadas na base de dados, monitorar o crescimento de sua base e avaliar as possibilidades de melhorias da mesma.
- O sistema deve preservar a integridade dos dados e manter a qualidade da informação ao localizar e corrigir erros automaticamente de acordo com regras e comportamentos pré-definidos em seu banco de dados para atender as regras de negócio.

#### **2.1.2.22. Topologia**

##### **2.1.2.22.1 Exibição**

- O Sistema deverá exibir um sumário com os erros e exceções às regras topológicas estabelecidas no modelo de dados.
- O Sistema deverá exibir as classes de feição envolvidas nas regras topológicas.
- O Sistema deverá exibir as regras topológicas.
- O Sistema deverá ser capaz de exibir os erros no mapa.
- O Sistema deverá ser capaz de exibir as exceções no mapa.

##### **2.1.2.22.2 Edição**

- O Sistema deverá permitir ao usuário construir e editar topologias criadas a partir dos temas contidos no mapa.
- O Sistema deverá permitir ao usuário mover bordas e nós, preservando as relações topológicas.
- O Sistema deverá permitir ao usuário redefinir bordas compartilhadas entre feições diferentes, preservando as relações topológicas entre elas.
- O Sistema deverá permitir ao usuário construir polígonos a partir de linha ou linhas a partir de polígonos.
- O Sistema deverá permitir ao usuário quebrar linhas onde houver intersecção.
- O Sistema deverá ser capaz de validar a topologia de toda a base de dados ou de uma área específica.
- O Sistema deverá permitir ao usuário procurar por erros topológicos em toda a base de dados ou em uma área específica.
- O Sistema deverá permitir ao usuário buscar violações a uma regra topológica específica.
- O Sistema deverá permitir ao usuário inspecionar a base enquanto navega pelo mapa.

##### **2.1.2.22.3 O Sistema deverá suportar as seguintes operações para reparação dos erros topológicos encontrados:**

- Remover feições
- Subtrair feições
- Criar feições
- Mesclar feições
- Estender linhas
- Cortar linhas
- Dividir linhas
- Explodir feições
- Simplificar feições

##### **2.1.2.22.4 Gerenciamento da topologia da base de dados:**

- O Sistema deverá permitir ao usuário criar e manter a topologia da base de dados.
- O Sistema deverá permitir ao usuário especificar uma hierarquia para o reposicionamento dos vértices durante a criação da topologia.

#### **2.1.2.22.5 O Sistema deverá suportar a definição das seguintes regras topológicas entre feições:**

- Entre linhas e pontos
- Não deve sobrepor
- Não deve Interseccionar
- Deve ser coberto pela classe de feição
- Não deve sobrepor com
- Deve ser coberto pelo limite de
- Não deve conter Dangles
- Não deve conter falsos nós
- Não deve auto-sobrepor
- Não deve auto-interseccionar
- Deve ser elemento único
- A extremidade deve ser coberta por
- Entre linhas e polígonos
- Não deve sobrepor
- Não deve conter intervalos
- Não deve sobrepor com
- Deve se coberto pela classe de feição
- Deve cobrir um ao outro
- Deve ser coberto por
- O limite deve ser coberto por
- O limite de área deve ser coberto pelo limite de
- A extremidade deve ser coberta por
- Entre polígonos e pontos
- Deve ser coberto pelo limite de
- Deve ser coberto pela extremidade de
- O ponto deve ser coberto pela linha
- Deve estar corretamente dentro

#### **2.1.2.23. Aspectos Gerais**

- O Sistema deverá, em caso de erro no software, disponibilizar uma interface para envio do relatório de erros contendo informações sobre a causa do problema direto ao distribuidor.
- O Sistema deverá disponibilizar uma ferramenta para conversão de dados gráficos em feições geográficas (Desenho para Shapefile).
- O Sistema deverá disponibilizar uma ferramenta para visualização das informações em uma janela no padrão HTML Pop up.
- O Sistema deverá disponibilizar teclas de atalho que possibilite a execução das ferramentas.
- O sistema deverá permitir acesso a bases de dados online de dados raster, arruamento, terreno dentre outros padrões comerciais como Bing Maps.
- O Sistema deverá permitir realização de processamento assíncrono, em que usuários executem processos em background e continuem usando o sistema.

#### **2.1.3. Item 3 e 9 - Licença de Uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License**

##### **2.1.3.1. Mapeamento e visualização de dados**

- Navegação e interações com o mapa
- Consultas no mapa e tabela de atributos
- Interação com tabelas de atributos
- Interação com gráficos e diferentes tipos de gráficos
- Exibição de vetores e simbologia
- Exibição de superfícies de elevação e dados raster
- Layouts com múltiplas páginas para produzir mapas em sequência
- Múltiplos layouts de mapas no mesmo projeto
- Manipulação e edição de cada elemento da legenda no layout
- Exportação de layouts para vários formatos como: EMF, EPS, BMP, IFF, JPEG, PCX, PNG, PDF
- Inserção e gestão de rótulos nos mapas
- Geocodificação

### 2.1.3.2. Organização dos trabalhos em Projetos

- Modelos de projetos criados por Esri ou pela comunidade de usuários do mundo todo
- Pesquisa por palavras chave e inserção de conteúdo a partir de uma pasta no computador, de um portal ou do ArcGIS Online
- Recursos para compartilhamento de projetos e criação de modelos próprios do usuário
- Barras de tarefas flutuantes que podem ser afixadas na interface
- Janelas que podem ser fixadas na tela e se auto-ocultam
- Suporte Unicode para atributos multi-linguagem
- Instalação disponível no idioma inglês e português
- Compatível com as configurações de exibição do Microsoft Windows
- Funcionalidade de arrastar e soltar para acomodar as ferramentas e barras de ferramentas
- Adição de ferramentas de geoprocessamento nos menus
- Criação de novas barras de ferramentas ou menus sem necessidade de desenvolvimento
- Possibilidade de estender os aplicativos com Add-ins construídos com .NET, Java ou Python
- Escrita de programas de análise, conversão e gestão com Python

### 2.1.3.3. Gestão e acesso a dados

- Leitura direta de mais de 100 formatos de dados raster e vetoriais, incluindo todos os comercialmente relevantes
- Leitura e escrita direta dos seguintes formatos de dados raster: ERDAS IMAGINE, Esri Grid, Grid Stack, e Grid Stack File, Geodatabase Raster, Graphic Interchange Format (GIF), Joint File Interchange Format (JFIF), Joint Photographic Experts Group, JPEG 2000 (JP2), Portable Network Graphics e Tagged Image File Format (tags GeoTIFF são suportadas.)
- Gestão de dados raster e vetoriais em geodatabase
- Sistemas de coordenadas pré-formatados que contemplam diversos sistemas de coordenadas geográficas, sistemas de coordenadas projetados, assim como diversos sistemas de coordenadas verticais, do Brasil e do mundo
- Recursos para criação e uso de sistemas de coordenadas customizados pelos usuários
- Leitura direta e edição de diversos formatos CAD como: Autodesk Drawing Exchange Format (DXF), AutoCAD Drawing File (DWG), MicroStation Design Files (DGN), entre outros.
- Para os dados CAD suportados, apresenta recursos para exibição das feições e anotações com base nas propriedades de exibição do arquivo, exibição dos atributos de bloco e tags como feições de anotação CAD, exibição de desenhos CAD completos ou feições CAD individuais por tipo de geometria e consulta de definição, entre vários outros recursos
- Gestão dos dados GIS e todos os arquivos associados com visualização de estrutura de árvore
- Gestão de conjunto de dados rasters e catálogos rasters em geodatabase
- Pesquisa interativa de mapas, dados e ferramentas: por autor, por nome, por tipo, por caminho de armazenamento, por palavras-chave, por extensão espacial.
- Validação de atributos e funcionalidades para adicionar, remover, configurar padrões e configurar campos de subtipos assim como Geoprocessamento de domínios
- Funcionalidades e ferramentas para gestão e edição de topologia
- Criação e gestão de metadados de acordo com diferentes padrões e customizados
- Funcionalidades para exportação de dados e mapas em múltiplos formatos
- Permite a pesquisa e acesso a mapas, serviços on-line, ferramentas e outros conteúdos geoespaciais disponibilizados por usuários do Brasil ou do mundo por meio do Portal for ArcGIS ou ArcGIS Online.
- Permite a criação de mapas por meio de mashups com mapas e dados compartilhados por outros usuários dentro ou fora da sua organização por meio do Portal for ArcGIS ou ArcGIS Online.

### 2.1.3.4. Edição e manipulação de dados

- Edição simultânea de múltiplas camadas
- Templates de feições para pré-definir tarefas de edição por camada
- Operações de Fazer/Desfazer de forma ilimitada
- Integração com componentes de edição de campo
- Medições usando qualquer tipo de unidade, incluindo unidades customizadas
- Opção de escalar feições geográficas quando os vértices individuais são movidos
- Ferramenta de snapping flutuante para facilitar o controle de snapping durante a edição
- Opção de realizar snap com os mapas de base
- Edição simples de feições Multipatch (3D)
- Tipos variados de snaps, entre os que destacam: borda, fim, interseção, ponto médio, ponto, tangente, vértice.
- Vários tipos de opções para configuração da tolerância do snap
- Vários recursos para construção da geometria das feições geográficas
- Vários recursos para edição dos atributos das feições geográficas,
- Funcionalidades para transformação de dados vetoriais: Transformações do tipo: Rubber Sheeting, Affine, Semelhança e Projetiva
- Funcionalidades para georreferenciamento de imagens

### 2.1.3.5. Ambiente de Geoprocessamento e Análise

- Concatenação de ferramentas de geoprocessamento para criar modelos e fluxos de trabalho por meio do recurso ModelBuilder
- Janela Python para executar ferramentas de geoprocessamento
- Janela de pesquisa para buscar ferramentas
- Criação e compartilhamento de ferramentas de geoprocessamento por meio do uso de modelos, scripts ou Python
- Salvar as ferramentas em uma base de dados geográfica ou em um arquivo do sistema
- Execução de ferramentas, modelos e scripts múltiplas vezes, com diferentes entradas e em uma operação (processamento batch)
- Ferramentas wizard de geoprocessamento (dissolução, junção, cruzamento, interseção e união por atributos)
- Realização de processamento assíncrono, permitindo que usuários executem processos em background e continuem usando o ArcGIS for Desktop

#### 2.1.3.5.1 Em termos de ferramentas para análise, apresenta os recursos como:

- Buffer simples e de múltiplos anéis
- Cortar (Clip)
- Interseção
- Selecionar
- Ligação espacial
- Resumo estatístico
- Seleção de tabela
- União

### 2.1.3.6. Integração e compartilhamento

- Permitir opções para que os usuários possam compartilhar dados geográficos, tabelas, ferramentas e aplicativos dentro do seu departamento ou organização ou mesmo com um público mais amplo, por meio de recursos tais como e-mail, FTP, armazenamento em discos móveis e os recursos de nuvens privadas ou públicas.
- O sistema deverá permitir criação e publicação como serviços de camadas web, mapas web ou cenas web (3D) que servem de base para o compartilhamento de informações assim como o compartilhamento de conteúdo (mapas, aplicativos, camadas e ferramentas) publicamente, com grupos específicos ou então mantê-lo privado no perfil de usuário ou da organização, por meio de uma interface intuitiva e fácil de usar.
- O compartilhamento é uma parte fundamental do ArcGIS Pro. Você pode compartilhar essencialmente tudo, desde projetos completos até mapas, camadas, ferramentas e outros componentes do seu trabalho. As informações podem ser usadas em todos os componentes da plataforma a partir de qualquer tipo de dispositivo.

### 2.1.4. Item 4 e 10 - Licença de Uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas

2.1.4.1. O ArcGIS Spatial Analyst fornece uma ampla gama de funções para modelagem e análise espacial.

2.1.4.2. O usuário pode criar, pesquisar, mapear e analisar dados matriciais; realizar análises integradas com raster (imagens) e vetores; pesquisar informações em múltiplas camadas; e integrar totalmente dados matriciais e dados vetoriais.

2.1.4.3. O Spatial Analyst fornece as ferramentas necessárias para suportar uma variedade de modelos espaciais e requisitos funcionais, o usuário pode realizar modelos de aptidão, suscetibilidade, mapas de predição, localização, modelos e análises hidrológicas, mapeamento de áreas comerciais, uso do solo, análise demográfica, derivação de informação, identificação de relações espaciais, localização ótima, calcular o custo acumulado e ponderado de deslocamento entre diferentes pontos e muito mais.

2.1.4.4. Esta extensão permite ao usuário realizar análises espaciais para identificação de locais adequados (Suitable locations), a partir de parâmetros informados pelo usuário. Por exemplo: com dados vetoriais, selecionar todos os imóveis, num raio de 500 metros, a partir do logradouro X, que tenham área superior a 500 m<sup>2</sup> e efetuar classificação por área a cada 50 m<sup>2</sup> de acréscimo; com dados raster, identificar as áreas com cobertura vegetal e as áreas de hidrografia, a partir do valor de classificação do pixel.

#### 2.1.4.5. Funcionalidades da extensão:

- Criação de superfícies contínuas a partir de pontos dispersos;
- Criação de mapas de densidade a partir de pontos (vetoriais);
- Conversão de elementos vetoriais em raster e de raster para vetor (ponto, linha e polígono);
- Permite extrair valores de um raster a partir de pontos de entrada;
- Novas ferramentas de análise multicritério: fuzzy member ship e fuzzy overlay;
- Criação de isolinhas, mapas de declividade, de exposição e sombreamento analítico de superfícies;
- Permite a realização de simulações e análises espaciais através de informações topográficas do terreno (declividade, inclinação, tipo de solo);
- Criação de buffers baseados em distância ou proximidade a elementos vetoriais ou raster;
- Execução de análises de zoneamento e de vizinhança pela superposição de temas;
- Execução de inquirições incluindo operações lógicas e operações algébricas em múltiplos temas raster simultaneamente;
- Execução de operações de visualização e de classificação de temas raster;
- Criação e análise de dados raster, como imagens de satélite, ortofoto, imagens de radar, mapas escaneados e georeferenciados;



- Completa integração das ferramentas de geoprocessamento do SpatialAnalyst com o ModelBuilder;
- Permite identificar e explorar os relacionamentos espaciais entre camadas, permitindo que ele estabeleça pesos diferentes para cada camada (ponderação);
- Uso de histograma para avaliar a evolução dos dados e seus padrões, através da análise de distribuição da informação em raster ou feições selecionadas;
- Permite encontrar localizações ótimas entre dois elementos e calcular o custo acumulado e ponderado de deslocação entre diferentes pontos;
- Possibilita realizar a interpolação dos dados raster, aumentando o tamanho de uma imagem através do aumento artificial da resolução das imagens, adicionando pixels intermediários entre os já existentes;
- Nova ferramenta de classificação de imagens permite classificar dados raster de multibandas com ferramentas de interatividade e geoprocessamento;
- Auxilia na análise e elaboração de Estudos Hidrológicos e de águas Subterrâneas, proporcionando as seguintes facilidades para o usuário:
- Realizar uma varredura delineando todas as bacias de drenagem dentro da janela de análise.
- Criar uma varredura do fluxo acumulado para cada célula, acumulando o peso de todas as células que deságuam nas células a jusante.
- Calcular o comprimento do fluxo a montante ou a jusante, ao longo de um caminho para cada célula deste caminho.
- Criar uma rede para identificar todos os sumidouros ou áreas de drenagem interna.
- Atribuir valores exclusivos para as seções de uma rede de drenagem entre interseções.
- Atribuir ordem numérica para ramificações de uma rede de drenagem.
- Calcular o volume residual de águas subterrâneas para um fluxo constante no aquífero e velocidade de infiltração da água (expressa como direção e magnitude) para cada célula usando como base a Lei de Darcy.
- Calcular a velocidade de infiltração das águas subterrâneas para cada célula usando como base a Lei de Darcy

### **2.1.5. Item 5 e 11 - Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada**

#### **2.1.5.1. Ferramentas do ArcGIS 3D Analyst**

- Fornece ferramentas para avaliar as propriedades geométricas e relacionamentos entre características tridimensionais.

#### **2.1.5.2. Ferramentas para conversão:**

- Fornece ferramentas para conversão de classes de feições, arquivos, conjuntos de dados LAS (lidar), rasters, TINs e terrenos para outros formatos de dados. As ferramentas estão organizadas em conjuntos de ferramentas com base no tipo de dados a ser convertido.

#### **2.1.5.3. Gerenciamento de dados:**

- Fornece ferramentas para criar e atualizar conjuntos de dados de terrenos, TIN e LAS.

#### **2.1.5.4. Ferramentas para superfície funcional:**

- Fornece ferramentas de análise para avaliar informação de terreno a partir de raster, terrenos, e superfícies TIN.

#### **2.1.5.5. Ferramentas para interpolação de raster:**

- Oferece muitas ferramentas de interpolação para criar superfícies raster a partir de um determinado conjunto de pontos amostrais, incluindo modelos de superfície hidrológicamente corretos.

#### **2.1.5.6. Ferramentas para matemática de raster:**

- Fornece ferramentas que executam operações matemáticas em conjuntos de dados raster.

#### **2.1.5.7. Ferramentas para reclassificação de raster:**

- Contém ferramentas que permitem a reclassificação dos dados raster.

#### **2.1.5.8. Ferramentas para superfície de raster**

- Fornece ferramentas de análise que permitem a determinação de propriedades da superfície raster como curvas de nível, declividade, aspecto (orientação), sombreamento, curvatura e cálculos de diferenças.

#### **2.1.5.9. Ferramentas para superfície triangulada**

- Fornece ferramentas de análise que permitem a determinação de propriedades da superfície a partir de conjuntos de dados TIN, de terreno e LAS, como curvas de nível, declividade, aspecto (orientação), sombreamento, curvatura, cálculos de diferenças e cálculos volumétricos.

#### **2.1.5.10. Ferramentas de visibilidade**

- Fornece ferramentas que permitem análise de visibilidade usando vários tipos de feições de observador assim como fontes de obstrução que incluem superfícies, multipatches, que são ótimas para representar estruturas como prédios e feições 3D.

#### **2.1.5.11. CityEngine**

- Fornece ferramenta para acesso a recursos do EsriCityEngine sem a necessidade de instalação do software.

## **2.1.6. Item 6 e 12 - Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada**

### **2.1.6.1. Ferramentas do ArcGIS Geostatistical Analyst**

#### **2.1.6.1.1 Conjunto de gráficos para análises exploratórias dos dados (ESDA - Exploratory Spatial Data Analysis)**

- Histograma – Examina a distribuição e resume as estatísticas de um conjunto de dados.
- QQ Plot Normal e QQ Plot Geral – Compara os dados com uma distribuição normal e compara as distribuições de dois conjuntos de dados, respectivamente.
- Mapa de Voronoi – Analisa a variabilidade espacial e estacionária e calcula estatísticas espaciais utilizando polígonos de Thiessen.
- Análise de Tendência – Permite a visualização e análise de tendências espaciais em um conjunto de dados
- Nuvem de Semivariograma/Covariância – Avalia a dependência espacial (semivariograma e covariância) em um conjunto de dados.
- Nuvem de Variação Cruzada – Explora a covariação entre dois conjuntos de dados.

#### **2.1.6.1.2 Assistente de Geostatística, que direciona os usuários através do processo de criação e avaliação dos modelos interpolados.**

##### **2.1.6.1.2.1 Entre os métodos de interpolação determinísticos se encontram:**

- Polinomial global
- Polinomial local
- Inverso da distância ponderada
- Funções com base radial
- Interpolação com barreiras

##### **2.1.6.1.2.2 Entre os métodos de interpolação geoestatísticos se encontram:**

- Ordinary
- Simple
- Universal
- Indicator
- Probability
- Disjunctive
- Areal interpolation
- Empirical Bayesian

#### **2.1.6.1.3 Caixa de ferramentas Geostatistical Analyst, com ferramentas especialmente projetadas para análises e transformação dos dados**

- Interpolação - ferramentas de geoprocessamento que executam interpolação, utilizadas como ferramentas stand-alone ou como parte de um modelo no ModelBuilder e Python.
- Rede de amostragem - ferramentas que ajudam a criar uma grade de amostragem ou modificar uma grade existente.
- Simulação - estende o kriging realizando simulação geoestatística e permite a extração de resultados simulados para pontos ou áreas poligonais.
- Utilitários - ferramentas de uso geral para extrair subconjuntos de um conjunto de dados, executar a validação cruzada para avaliar o desempenho do modelo, examinar a sensibilidade para a variação dos parâmetros de um semivariograma e representar visualmente as vizinhanças usadas pelas ferramentas de interpolação.
- Trabalhando com camadas geoestatísticas - ferramentas que geram previsões para locais de ponto, exportam camadas geoestatísticas para formatos raster e vetoriais, recuperam e definem parâmetros de modelos de interpolação (em um arquivo de parâmetros XML) e geram novas camadas geoestatísticas (baseadas em um arquivo de parâmetros XML e conjuntos de dados).

## **2.1.7. Item 7 - Licença de uso da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada**

### **2.1.7.1. Ferramentas da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada**

- Fornece ferramentas que elimina barreiras para compartilhamento de dados por acesso direto com ferramentas de tradução de dados e habilidade de construção de extrações complexas de dados espaciais e processos de ETL.

#### **2.1.7.2. Funcionalidades da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada**

- Permitem a utilização da qualquer padrão de dados GIS, independente do formato, dentro do ArcGIS para o ambiente desktop, para serem utilizados no mapeamento, visualização e análise de dados. A aplicação Workbench, que vem junto com a extensão, permite a criação de ferramentas de Spatial ETL complexas para validação de dados, migração e distribuição.

- Leitura direta de mais de 100 formatos espaciais, incluindo GML, XML, WFS, Autodesk®, DWG™/DXF™, MicroStation® Design, MapInfo®,
- MID/MIF e TAB, Oracle® e Oracle Spatial, Intergraph® GeoMedia® Warehouse, e exportação para mais de 70 formatos de dados espaciais;
- Execução de conversões automatizadas entre formatos de origem e destino;
- Criação, manipulação e conversão de geometria e atributos utilizando ferramentas de ETL espacial construídas com a aplicação Workbench;
- Integração completa com o ambiente de geoprocessamento da plataforma ArcGIS, incluindo o framework de ModelBuilder;
- Suporte ao Safe Software's Feature Manipulation Engine 2013 SP1 (FME 2013 SP1) que inclui suporte adicional a tipos de colunas do Excel e leitura e gravação no formato de dados do Salesforce.

## **2.1.8. Item 8 e 13 - Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada**

### **2.1.8.1. Ferramentas Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada**

- Fornece ferramentas que permite análises espaciais baseadas em redes, como por exemplo, roteirização, roteamento de frotas, vias de direção, closest facilities, áreas de serviço e locação-alocação. Utilizando um modelo sofisticado de dados de rede, os usuários podem facilmente construir redes com seus dados GIS.
- Podem ainda ser construídos dinamicamente modelos com condições de rede realísticas, incluindo vias de mão única, restrições de retorno, restrições de altura, limites de velocidade e variações de velocidades de viagem baseadas no trânsito.

### **2.1.8.2. Funcionalidades da Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada**

- Localização de rotas curtas;
- Produção de rotas eficientes para frotas de veículos que precisam visitas determinadas localizações;
- Utilização de janelas de tempo para limitar quando os veículos poderão entrar nas áreas de localização;
- Localização de closest facilities;
- Definição de localizações ótimas por facilities através de execução de análises locação-alocação;
- Definição de áreas de serviço baseadas em tempos ou distancias de viagens;
- Utilização dos dados GIS existentes para rapidamente crias as redes;
- Geração de matrizes de custos de rede de cada origem para todos os destinos.
- Identificação de uma ou mais facilities próximas a um incidente utilizando tempos de percurso, distância ou outra variável e obtenção de uma rota, com indicações de direções entre o incidente e o ponto, utilizando a ferramenta Find Closest Facilities.
- Utilização de novo parâmetro Time Zone Usage, pelas ferramentas Find Closest Facilities e Generate Service Areas, que permite escolher entre uma zona UTC específica ou um baseado no fuso da camada de pontos que está sendo utilizada como referência.
- Produção de orientações de direção em formato texto com a nova função GenerateDirectionsFeatures no módulo Network Analyst Python.
- Configuração e solução de análise de rede e visualização de opções para auxiliar a configurar o serviço de rota, através das ferramentas Find Routes e Solve Location-Allocation.

## **2.2. DA GARANTIA, SUPORTE TÉCNICO E ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES DA SOLUÇÃO DE TI**

2.2.1. A CONTRATADA deverá oferecer suporte técnico, garantia e atualização de suas versões por um período de 12 meses, após a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo à entrega dos bens (itens 01 a 13), os quais já devem estar inclusos na aquisição dos referidos produtos.

2.2.2. A garantia de atualização dos softwares (versões, atualizações, e correções de erros) deverá ser conforme o mais recente lançamento pelo fabricante por um período de 12 (doze) meses, a contar da data do aceite definitivo. Caso a garantia não seja prestada pelo fabricante, deverá ser entregue junto com a proposta, certificado ou carta específicos para este certame emitidos pelo fabricante dos softwares, concordando com o cumprimento do prazo de 12 (doze) meses para a assistência técnica, atualizações e atendimento dos problemas ou defeitos.

2.2.3. A garantia deverá contemplar a solução de qualquer problema de hardware ou software que seja de responsabilidade do fabricante, incluindo, mas não se limitando, a reposição de peças e elementos necessários ao funcionamento, sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE;

2.2.4. O tempo de atendimento inicial aos chamados técnicos deverá ser de até 04 horas úteis, onde horas úteis são consideradas de segunda-feira a sexta-feira, das 08hs às 18hs (horário de Brasília), exceto feriado nacionais;

2.2.5. O atendimento deverá cobrir as seguintes cidades: São José dos Campos - SP e Cachoeira Paulista - SP;

## **3. RESPONSABILIDADES E DEVERES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

### **3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

3.1.1. Indicar formalmente Preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

3.1.2. Anteder prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

3.1.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da

execução dos serviços pela CONTRATANTE;

3.1.4. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

3.1.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

3.1.6. Quando especificada, manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;

3.1.7. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato;

3.1.8. Fornecer, sempre que solicitado, mostra para realização de Prova de Conceito para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas;

3.1.9. Executar o objeto deste projeto em conformidade com as determinações dos fabricantes dos equipamentos e materiais empregados, normas técnicas pertinentes, especificações constantes na proposta apresentada e, ainda, de acordo com as instruções emitidas pela Comissão de Recebimento e Fiscalização;

3.1.10. Promover a adequação das inconformidades apontadas pela Comissão de Recebimento;

3.1.11. Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, softwares, as peças e os componentes, dentro dos prazos estabelecidos neste instrumento;

3.1.12. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição, pelo CEMADEN, de serviços, equipamentos, softwares, peças e acessórios, bem como pelos consequentes atrasos;

3.1.13. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações pertinentes ao objeto deste instrumento, que o CEMADEN julgue necessário conhecer ou analisar;

3.1.14. Submeter seus empregados, durante a permanência nas dependências do CEMADEN, aos regulamentos de segurança e disciplina por este instituído;

3.1.15. Substituir, imediatamente, qualquer empregado que se mostre inconveniente à ordem ou às normas disciplinares do CEMADEN, ou que, a seu exclusivo critério, seja considerado tecnicamente incapaz à prestação dos serviços;

3.1.16. Responsabilizar-se por danos causados aos equipamentos e/ou outros bens de propriedade do CEMADEN ou a terceiros, ocasionados por seus empregados, em virtude de dolo ou culpa, quando estiverem nas dependências do órgão;

3.1.17. Proporcionar toda a orientação técnica requerida pelo CEMADEN, visando à perfeita e plena utilização dos equipamentos em suas aplicações, durante todo o período de garantia;

3.1.18. Manter, durante todo o período de vigência do ajuste, todas as condições que ensejaram a contratação.

### **3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

3.2.1. Nomear Gestor e Fiscal Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;

3.2.2. Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos nesse instrumento;

3.2.3. Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita;

3.2.4. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

3.2.5. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas como fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;

3.2.6. Realizar, no momento da licitação e sempre que possível, diligências e/ou Prova de Conceito com o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas;

3.2.7. Prever os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte, de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados que pertençam à Administração, justificando os casos em que isso não ocorrer;

3.2.8. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, necessários ao cumprimento do objeto deste contrato;

3.2.9. Assegurar o acesso às suas dependências dos profissionais incumbidos do fornecimento contratado, respeitadas as normas internas (segurança, disciplina) do CONTRATANTE;

3.2.10. Comunicar à CONTRATADA, de imediato e por escrito, qualquer irregularidade constatada no cumprimento do objeto deste contrato, determinando, de imediato, a adoção de medidas necessárias à solução dos problemas;

3.2.11. Recusar o recebimento de equipamentos/software que não estiverem em conformidade com o Contrato e especificações constantes da proposta comercial apresentada pela CONTRATADA;

3.2.12. Impedir que terceiros executem os procedimentos de assistência técnica da garantia dos equipamentos fornecidos, salvo quando se tratar de empresas comprovadamente autorizadas;

3.2.13. Exigir, sempre que necessário, a apresentação, pela CONTRATADA, da documentação comprovando a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.

### **3.3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE COMO ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

3.3.1. Registrar sua intenção de registro de preços no Portal de Compras do Governo federal;

3.3.2. Consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;

3.3.3. Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório;

3.3.4. Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e, consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes, inclusive nas hipóteses previstas nos §§ 2º e 3º do art. 6º do Decreto nº 7.892/2013;

3.3.5. Confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência ou projeto básico;

3.3.6. Realizar o procedimento licitatório;

3.3.7. Gerenciar a ata de registro de preços;

3.3.8. Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;

3.3.9. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório;

3.3.10. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

3.3.11. Autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo previsto no § 6º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013, respeitado o prazo de vigência da ata, quando solicitada pelo órgão não participante.

3.3.12. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

3.3.13. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

3.3.14. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços;

3.3.15. Autorizar ou não o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação para órgão não participante da Ata de Registro de Preços, desde que prevista no instrumento convocatório, consultando o beneficiário da Ata e verificando as condições de fornecimento, de forma a evitar extrapolação dos limites de produtividade ou de capacidade mínima de fornecimento da Solução;

## **4. MODELO DE EXECUÇÃO**

### **4.1 PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE FORNECIMENTO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

4.1.1. O efetivo início dos fornecimentos previstos neste instrumento se dará após a emissão da(s) devida(s) Ordem(ns) de Serviço de Instalação, sendo que os totais contratados podem ser divididos em diversas Ordens de Serviço com descrições distintas, desde que não sejam extrapolados os valores e quantidades contratados. O prazo da prestação do serviço estará vinculado à data de emissão das Ordens de Serviço, respeitados os limites contratuais legais.

4.1.2. Podem ser emitidas Ordens de Serviço adicionais referentes a aditivos contratuais, uma vez que estes tenham sido devidamente assinados;

4.1.3. O prazo de entrega dos equipamentos deve ser de no máximo 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do Contrato.

4.1.4. O Recebimento Provisório relativo à entrega dos equipamentos realizar-se-á no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do primeiro dia imediatamente posterior à comunicação escrita da empresa CONTRATADA referente à conclusão da entrega.

4.1.5. O Recebimento Provisório consiste na verificação de conformidade dos equipamentos constantes da(s) Nota(s) Fiscal(is) de fornecimento, e a indicação de conteúdo dos volumes entregues em conjunto com a(s) Nota(s) Fiscal(is), observadas as especificações técnicas constantes neste instrumento.

4.1.6. O Recebimento Definitivo relativo à entrega dos equipamentos realizar-se-á no prazo máximo de (10) dez dias úteis após a emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que atendidas todas as eventuais solicitações da Comissão de Recebimento do CEMADEN.

4.1.7. O Recebimento Definitivo consiste na desembalagem e conferência visual de todos os itens fornecidos, e verificação de conformidade com as informações constantes neste instrumento. Caso exista execução de serviços de instalação na Ordem de Serviço esse Termo de Recebimento Definitivo será emado após a conclusão dos serviços elencados e, concomitantemente, aprovação do técnico da CONTRATANTE de que os serviços foram prestados satisfatoriamente.

4.1.8. A empresa CONTRATADA deverá enviar representante para acompanhar a desembalagem e conferência dos itens fornecidos, de forma a viabilizar a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

4.1.9. A empresa CONTRATADA deverá fornecer toda a documentação técnica original, completa e atualizada, contendo os manuais e guias de utilização, no formato ".doc", ".rtf", ".pdf" ou outro que seja formalmente aceito pela unidade gestora do contrato.

4.1.10. Os equipamentos, juntamente com os documentos fiscais de cobrança, deverão ser entregues nas instalações do CONTRATANTE e em outras localidades fora do Distrito Federal de acordo com a origem da demanda.

4.1.11. As viagens para execução de serviços realizados fora do ambiente do CONTRATANTE serão executadas com recursos da CONTRATADA, conforme data e horário que o CONTRATANTE definir, respeitadas as condições descritas neste instrumento.

#### 4.1.12. Tabela 2 – Localidades

| Unidade   | Localidade   |
|---|--|
| CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais | 1- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Inpe, Rodovia Presidente Dutra, KM 39 Cachoeira Paulista. CEP 12630-000<br>2- Parque Tecnológico - Estrada Doutor Altino Bondesan, 500 - Distrito de Eugênio de Melo, São José dos Campos – SP - CEP: 12247-016 |

## 5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

### 5.1 FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse da Contratante até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, conforme disciplinado no contrato.

5.1.2. Salienta-se que deverão ser observados os diversos locais de entrega.

5.1.3. As políticas de garantia estendida contemplam o caráter acessório ao núcleo do contrato e, portanto, devem ser prestadas durante os prazos estabelecidos no instrumento contratual, sob pena da Administração invocar as cláusulas do contrato, mesmo após o encerramento de sua vigência.

5.1.4. Para assinatura do contrato, será exigida a apresentação de cópia do documento de identidade (RG), CPF e do instrumento público de procuração ou de instrumento particular com firma reconhecida do representante que irá assiná-lo, onde comprove a outorga de poderes, na forma da lei. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa, deverá apresentar cópia do respectivo estatuto ou contrato social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal.

5.1.5. Para a assinatura do contrato será exigida a apresentação de carta emitida pelo fabricante da solução autorizando a empresa comercializar e oferecer os produtos especificados e atestando que está apta prestar suporte técnico e garantia dos equipamentos.

### 5.2 ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

5.2.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, devendo ser observado o disposto nos arts. 58, inciso III, 66, 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como nos arts. 31 e seguintes da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008.

5.2.2. A fiscalização de que trata o item anterior não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes, em conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.2.3. Conforme memorando circular nº 07/2012/CGRL/SPOA/SEXEC/CEMADEN data de 30/08/2012, que ratifica as atribuições do Gestor do Contrato: coordenar, comandar o processo de acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, compreendendo as atividades relacionadas à organização e formalidade contratual. Proceder a conferência do cumprimento das cláusulas contratuais. Verificar a validade, vigência e a liberação da garantia contratual. Acompanhar a vigência do contrato. Proceder, junto com a comissão, negociação das alterações e renovações contratuais. Promover bimestralmente, junto com a comissão, avaliação do desempenho da execução dos serviços da contratada com base nos valores e atributos fixados na legislação em vigor. Promover manifestação formal de ocorrências de incidentes na execução do contrato e sugerir à CGRL aplicação de sanção em forma de advertência ou multa contratual. Informar à área de licitação, após o prazo de 210 dias de execução do contrato, se haverá renovação contratual ou nova licitação, em conformidade com o desempenho da execução do contrato no período semestral; bem como do Fiscal

Operacional: acompanhar e fiscalizar atividades relacionadas às operações, especialmente no que tange a execução das tarefas e a qualidade na prestação dos serviços, de acordo com as especificações previstas em contrato. Promover apontamentos no livro de ocorrências contratual. Verificar a regularidade de cumprimento de obrigações da contratada através do exame de documentação trabalhista, previdenciária e fiscal. Prestar apoio ao Gestor do Contrato nas diversas atividades inerentes ao acompanhamento e à execução do contrato.

5.2.4. Diante dessas considerações, a respeito do papel e responsabilidade da equipe de fiscalização do contrato, entende-se que o Gestor e Fiscal operacional do contrato devem ser servidores que tenham contato direto com a ferramenta. Logo, com o intuito de demonstrar maior transparência nos procedimentos de fiscalização e gestão, bem como promover a divisão igualitária de tarefas faz-se necessário que o acompanhamento seja realizado por servidores lotados na área demandante.

5.2.5. O contrato será conduzido pelos seguintes atores pelo CEMADEN:

5.2.6. Fiscal Técnico – Representante da área de tecnologia da informação, indicado formalmente pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato.

5.2.7. Fiscal Administrativo – Representante da área de administrativa, indicado formalmente pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos.

5.2.8. Fiscal Requisitante - servidor representante da Área Requisitante da Solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação;

5.2.9. Gestor do Contrato – O contrato será gerido pelo Coordenador-Geral de Gestão da Tecnologia da Informação – CGTI ou servidor por ele indicado, que terá atribuições gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato.

5.2.10. O CONTRATADO deverá possuir o seguinte ator agindo para a execução contratual:

5.2.11. Preposto – Funcionário representante do CONTRATADO, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

5.2.12. As decisões e providências sugeridas pela empresa que forem julgadas imprescindíveis, mas que ultrapassem a competência do Fiscal designado pelo CONTRATANTE, deverá ser encaminhada à autoridade superior, para a adoção das medidas cabíveis.

5.2.13. Os Fiscais Técnicos, Administrativo e Requisitante serão designados quando da assinatura do Contrato, conforme art. 24 IN 04/2010.

### **5.3 ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL**

5.3.1. Objetivo: Definir mecanismos que permitam a continuidade do fornecimento da Solução em eventual interrupção contratual.

5.3.2. São motivos para a rescisão do contrato:

5.3.2.1. A inexecução total ou parcial do contrato.

5.3.2.2. Falha(s) persistente(s) na execução do contrato.

5.3.3. Na rescisão, a Administração poderá assumir o objeto do contrato e os recursos do CONTRATADO necessários à sua execução, reter créditos e executar garantias e multas devidas.

### **5.4 ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA**

5.4.1. Não haverá necessidade de elaborar uma estratégia de independência, uma vez que o objeto não necessita desse tipo ação por se tratar de aquisição de Licenças de uso do Software ArcGis, bem como os serviços de Suporte e Manutenção da Solução de TI.

#### **5. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS - NMSE**

5.5.1. Por se tratar de aquisição de software, o não cumprimento do objeto conforme estabelecido neste instrumento configurará a inexecução do contrato, devendo ser aplicadas as penalidades previstas neste instrumento.

## **6. TERMOS ADMINISTRATIVOS**

### **6.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA PARA HABILITAÇÃO**

6.1.1. Com a finalidade de garantir que a licitante será capaz de fornecer o Software ArcGIS, prestar os serviços envolvidos e a garantia técnica, sua participação no certame está condicionada à comprovação de capacidade técnica. Assim, a licitante deverá comprovar aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

6.1.1.1. Os atestados referir-se-ão a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior, apenas aceito mediante a apresentação do contrato.

6.1.1.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.

## 6.2 FORMA DE PAGAMENTO

6.2.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6.2.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.

6.2.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados.

6.2.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente 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 Contratante.

6.2.6. Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

6.2.6.1. não produziu os resultados acordados;

6.2.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

6.2.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

6.2.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

6.2.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

6.2.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

6.2.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.2.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

6.2.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

6.2.13. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

6.2.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.2.14.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

6.2.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Licitante Vencedora não tenha concorrido de alguma forma, para tanto, fica



convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP, \text{ sendo:}$$

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

### **6.3 GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

6.3.1. O adjudicatário, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

6.3.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

6.3.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993;

6.3.2 A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

6.3.3 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

6.3.1.3. prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato;

6.3.1.4. prejuízos diretos causados à Administração ou decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

6.3.1.5. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

6.3.1.6. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

6.3.4 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, mencionados no art. 19, XIX, b da IN SLTI/MPOG 02/2008, observada a legislação que rege a matéria.

6.3.5 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

6.3.6 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

6.3.7 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

6.3.8 A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

6.3.9 Será considerada extinta a garantia:

6.3.9.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

6.3.9.2. no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

### **6.4 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

6.4.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

6.4.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

6.4.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

6.4.1.3. fraudar na execução do contrato;

6.4.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

6.4.1.5. cometer fraude fiscal;

6.5.1.6. não manter a proposta.

6.4.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 6.4.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 6.4.2.2. multa moratória de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- 6.4.2.3. multa moratória de 0,4% (quatro décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, entre o 31º (trigésimo primeiro) dia até o 60º (sexagésimo) dia.
- 6.4.2.4. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
  - 6.4.2.4.1. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 6.4.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 6.4.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 6.4.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

6.4.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

- 6.4.3.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 6.4.3.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 6.4.3.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

6.4.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

6.4.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

6.4.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

6.4.7. Ocorrências e Pontuação

| Ocorrências   | Pontos  |
|---|---|
| Não atendimento do telefone fornecido pela CONTRATADA para os contatos e registro das ocorrências.  | 0,3   |
| Cobrança por serviços não prestados   | 0,3   |
| Cobrança fora do prazo estabelecido na regulamentação pertinente  | 0,3   |
| Cobrança de valores em desacordo com o contrato   | 0,3   |
| Atraso na ativação dos serviços, nas alterações de características técnicas ou nas alterações de endereço, para cada 5 dias corridos de atraso    | 0,3   |
| Atraso na prestação de informações e esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE, para cada 24 horas de atraso.                                  | 0,3   |
| Deixar de informar e apresentar o preposto e seu substituto a CONTRATANTE em caráter definitivo ou temporário                                     | 0,3   |
| Interrupção da prestação dos serviços (para cada hora totalizada pela soma de interrupções), sem comunicação prévia e acordada com a CONTRATANTE. | 1,0   |
| <b>Pontuação acumulada</b>  | <b>Sanção</b>   |
| 1 (um) ponto  | Advertência   |
| 2 (dois) pontos   | Advertência   |
| 3 (três) pontos   | Multa correspondente a 2% do valor faturado do mês de aplicação dessa sanção. |

|                   |  |
|-------------------|--|
| 4 (quatro) pontos | Multa correspondente a 4% do valor faturado do mês de aplicação dessa sanção.  |
| 5 (cinco) pontos  | Multa correspondente a 6% do valor faturado do mês de aplicação dessa sanção.  |
| 6 (seis) pontos   | Multa correspondente a 8% do valor faturado do mês de aplicação dessa sanção.  |
| 7 (sete) pontos   | Multa correspondente a 10% do valor faturado do mês de aplicação dessa sanção. |
| 8 (oito) pontos   | Rescisão Unilateral do Contrato  |

## 6.5 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.5.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2016, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 240224

Fonte: 0100

Programa de Trabalho: 19571204020GB0001

Elemento de Despesa: 4.4.90.39.93 – Aquisição de Software

## 7. ASSINATURAS

### 7.1. Integrantes Técnicos

O presente Termo de Referência foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 04/2010 – Secretaria de Recursos Logísticos e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão e em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da contratação.

**Gustavo Antunes de Souza**  
Tecnologista Pleno

### 7.2. Responsável pelo Termo de Referência

O presente Termo de Referência está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

**Carlos Frederico de Angelis**  
Chefe da Divisão da Coordenador-Geral de Operações e Modelagem

### 7.3. Integrantes Administrativos

O presente Termo de Referência está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto:

**Daniel Honorato Gomes**  
Analista em Ciência e Tecnologia

### 7.4. Responsável Administrativo pelo Termo de Referência

O presente Termo de Referência está de acordo com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto.

**Alessandra Martins de Castro**  
Coordenadora de Administração

### 7.5. Integrantes Requisiteiros

O presente Termo de Referência atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação proposta.

#### 7.6. Aprovação da Área Requisitante

O presente Termo de Referência atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação proposta.

José A. Marengo  
Coordenador-Geral de Pesquisa e Desenvolvimento

#### ANEXO I

##### ANEXO I-A – TERMO ENCERRAMENTO DO CONTRATO

| INTRODUÇÃO   |  |
|--|--|
| O Termo de Encerramento Do Contrato encerrará formalmente o pacto contratual entre a Contratante e a Contratada. |  |

| IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO |  |
|---------------------------|--|
| Contrato Número:          |  |
| Objeto:                   |  |
| Contratada:               |  |
| Contratante:              |  |

| TERMOS   |
|--|
| <p>Por este instrumento, as partes acima identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:</p> <p>O contrato está sendo encerrado por motivo de .</p> <p>As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes deste contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte.</p> <p>Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização mesmo após o encerramento do vínculo contratual:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;</li><li>• As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;</li><li>• A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados.</li><li>•</li></ul> <p>E assim tendo lido e concordado com todos seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.</p> |

| DEACORDO  |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>CONTRATANTE</b><br>Autoridade Competente da Área | <b>CONTRATADA</b><br>Preposto |

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| <b>Administrativa</b> |        |
| Matr.:                | Matr.: |

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

### ANEXO I-B - MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS.

Ao Pregoeiro

PROPOSTA que faz a empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, para eventual contratação de empresa para **fornecimento de solução especializada de geoprocessamento desktop** para gestão integrada de informações geográficas que inclua: mapeamento, visualização, análise, gestão, edição e compartilhamento de informações geográficas, mapas, aplicativos e ferramentas visando integrar o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres Naturais do Governo Federal, disponibilizando ferramentas de análises avançadas capazes de contribuir com a missão do Cemaden, além de realizar pesquisas e inovações tecnológicas, incluindo suporte técnico e atualização de versões por um período de 12 meses, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, independente de transcrição.

| Item   | Descrição resumida do Objeto/Serviço  | Qtde. | Valor Unitário Estimado (R\$) | Valor Total Estimado (R\$) |
|--|---|-------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Licença – Departamento de Pesquisa</b>                    |   |       |                               |                            |
| 1  | Licença de uso do Software Desktop Advanced Concurrent Use License  |       |                               |                            |
| 2  | Licença de uso do Software Desktop Standard Concurrent Use License  |       |                               |                            |
| 3  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License   |       |                               |                            |
| 4  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas  |       |                               |                            |
| 5  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada  |       |                               |                            |
| 6  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada   |       |                               |                            |
| 7  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop de Análise, Modelagem e recursos de interoperabilidade ETL (Extração, Transformação e Carga de Dados Espaciais) Avançada |       |                               |                            |
| 8  | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada  |       |                               |                            |
| <b>Licença – Departamento de Desenvolvimento e Operações</b> |   |       |                               |                            |
| 9  | Licença de uso do Software Desktop Basic Concurrent Use License   |       |                               |                            |
| 10   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais Avançadas  |       |                               |                            |
| 11   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises Espaciais 3D Avançada  |       |                               |                            |
| 12   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para Análises de Estatística Espacial Avançada   |       |                               |                            |
| 13   | Licença de uso da Extensão SIG Desktop para análises e Modelagem de Rede Geométrica Avançada  |       |                               |                            |
| <b>VALOR TOTAL</b>   |   |       |                               |                            |

O prazo de validade de nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da abertura da licitação.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas nos documentos de contratação.

Declaramos que no preço estão inclusos todos os custos, despesas, tributos, para a perfeita execução do objeto.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Razão Social: \_\_\_\_\_ CNPJ/MF: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Tel./Fax: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_ n° c/c: \_\_\_\_\_

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato:

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

CPF/MF: \_\_\_\_\_ Cargo/Função: \_\_\_\_\_

Cart. Ident n°: \_\_\_\_\_ Expedido por: \_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_ Nacionalidade: \_\_\_\_\_

Local e Data: \_\_\_\_\_

[Nome do Representante da Empresa Emitente]

Cargo

### ANEXO I- C- MODELO DE PLANO DE INSERÇÃO

|                   |
|-------------------|
| <b>INTRODUÇÃO</b> |
|-------------------|

O Plano de Inserção descreverá as atividades de alocação de recursos e preparação das condições necessárias para a contratada iniciar o fornecimento da Solução de TI.

| 1 – IDENTIFICAÇÃO                   |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Contratada</b>                   |  |
| <b>Nº. do Contrato</b>              |  |
| <b>Área Requisitante da Solução</b> |  |
| <b>Gestor do Contrato</b>           |  |
| <b>Fiscal Requisitante</b>          |  |
| <b>Fiscal Técnico</b>               |  |
| <b>Fiscal Administrativo</b>        |  |

| 2 – VISÃO GERAL DO PROJETO          |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Justificativa da Contratação</b> |  |
|                                     |  |
| <b>Objetivos da Contratação</b>     |  |
| 1.                                  |  |
| ...                                 |  |

| 3 – METODOLOGIA DE TRABALHO  |  |
|--|--|
| <b>Forma de Comunicação</b>  |  |
| Forma de Encaminhamento das Ordens de Serviço ou de Fornecimento de Bens |  |
| Modelo de execução do contrato   |  |

| 4 – EXECUÇÃO DO CONTRATO       |                   |                  |  |
|--------------------------------|-------------------|------------------|--|
| <b>Ferramentas de Controle</b> |                   |                  |  |
| <b>Id</b>                      | <b>Ferramenta</b> | <b>Controles</b> |  |
| 1                              |                   | 1                |  |
|                                |                   | ...              |  |
| ...                            |                   | ...              |  |

| DOCUMENTAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA |
|-----------------------------|
|                             |

| Documento | Finalidade do documento |
|-----------|-------------------------|
|           |                         |

| PAPEIS E RESPONSABILIDADES |       |                   |  |
|----------------------------|-------|-------------------|--|
| Id                         | Papel | Responsabilidades |  |
| 1                          |       | 1                 |  |
|                            |       | ...               |  |

| PARTES INTERESSADAS |                  |         |
|---------------------|------------------|---------|
| Id                  | Área/Órgão/Setor | Impacto |
| 1                   |                  |         |
| ...                 |                  |         |

| FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO |  |
|-----------------------------|--|
| 1                           |  |
| ...                         |  |

| PREMISSAS DA CONTRATAÇÃO |  |
|--------------------------|--|
| 1.                       |  |
| ...                      |  |

| RESTRICÇÕES DA CONTRATAÇÃO |  |
|----------------------------|--|
| 1.                         |  |
| ...                        |  |

| ENTREGAS PLANEJADAS |         |       |         |                 |
|---------------------|---------|-------|---------|-----------------|
| Id                  | Entrega | Marco | Duração | Data de Entrega |
| 1.                  |         |       |         |                 |
| ...                 |         |       |         |                 |

**INFRAESTRUTURA A SER DISPONIBILIZADA À CONTRATADA**

| <b>Id</b> | <b>Recurso</b> | <b>Início</b> | <b>Fim</b> |
|-----------|----------------|---------------|------------|
| 1.        |                |               |            |
| ...       |                |               |            |

**CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO – MÉTRICA E PERIODICIDADE**

| <b>Métrica 1</b>              |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Indicador de Qualidade</b> |  |
| <b>Mínimo aceitável</b>       |  |
| <b>Métrica</b>                |  |
| <b>Ferramentas</b>            |  |
| <b>Periodicidade Aferição</b> |  |
| <b>Métrica “n”</b>            |  |
| <b>Indicador de Qualidade</b> |  |
| <b>Mínimo aceitável</b>       |  |
| <b>Métrica</b>                |  |
| <b>Ferramentas</b>            |  |
| <b>Periodicidade Aferição</b> |  |

**RESULTADOS ESPERADOS**

| <b>Id</b> | <b>Entrega</b> | <b>Benefícios</b> |
|-----------|----------------|-------------------|
| 1.        |                |                   |
| ...       |                |                   |

**5 – INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES**

|  |
|--|
|  |
|  |

**6 - CIÊNCIA**

**Fiscais do Contrato**

|                       |                            |                              |
|-----------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>Fiscal Técnico</b> | <b>Fiscal Requisitante</b> | <b>Fiscal Administrativo</b> |
|-----------------------|----------------------------|------------------------------|



|                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
|                   |                   |                   |
| <b>Matrícula:</b> | <b>Matrícula:</b> | <b>Matrícula:</b> |

|                             |
|-----------------------------|
| <b>Gestor do Contrato</b>   |
| <br><br><hr/><br>Matrícula: |

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>Contratada</b>                |
| <br><br><hr/><br>CPF/CNPJ: <...> |

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

**ANEXO I-D - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.**

|   |
|---|
| <b>INTRODUÇÃO</b>   |
| O Termo de Recebimento Provisório declarará formalmente a Contratada que os serviços foram prestados ou os bens foram recebidos para posterior análise das conformidades de qualidade, baseadas nos critérios de aceitação definidos em contrato. |

| <b>IDENTIFICAÇÃO</b>  |                                |                          |            |       |
|---|--------------------------------|--------------------------|------------|-------|
| Contrato nº: [XXXXXXX]<br>Contratada: [XXXXXX]<br>Contratante: [XXXXXX] |                                |                          |            |       |
| Ordem de Serviço Nº:  |                                | Data da Emissão: de de . |            |       |
| Solução de TI   |                                |                          |            |       |
| <b>ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO</b>      |                                |                          |            |       |
| Item  | Descrição de Produto e Serviço | Métrica                  | Quantidade | Total |
| 1.  |                                |                          |            |       |
| ...   |                                |                          |            |       |

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no artigo 34, inciso I, da Instrução Normativa nº 4/2014 SLTI/MP, que os serviços (ou bens), relacionados na O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto aos aspectos de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pelo CONTRATANTE. Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços (ou bens) ocorrerá em até XXXX dias úteis, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

| DE ACORDO                                 |                                   |
|---|-----------------------------------|
| CONTRATANTE<br>Fiscal Técnico do Contrato | CONTRATADA<br>Preposto            |
| _____<br>Matr.:<br><br>Local, de de       | _____<br>CPF:<br><br>Local, de de |

#### ANEXO I-E - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

| INTRODUÇÃO   |
|--|
| O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente a Contratada que os serviços prestados ou os bens fornecidos foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos em contrato. |

| IDENTIFICAÇÃO   |                                |                                 |            |       |
|---|--------------------------------|---------------------------------|------------|-------|
| Contrato nº [XXXXXXX]                                       |                                |                                 |            |       |
| Contratada: [XXXXXX]  |                                |                                 |            |       |
| Contratante: [XXXXXX]                                       |                                |                                 |            |       |
| Ordem de Serviço Nº:  |                                | Data da Emissão: <b>de de</b> . |            |       |
| Solução de TI   |                                |                                 |            |       |
| ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO |                                |                                 |            |       |
| Item  | Descrição de Produto e Serviço | Métrica                         | Quantidade | Total |
| 1.  |                                |                                 |            |       |
| ...   |                                |                                 |            |       |
| <b>TOTAL DOS ITENS</b>                                      |                                |                                 |            |       |

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no art. 34, inciso VIII, da Instrução Normativa nº 4/2014 SLTI/MP, que os serviços e/ou bens integrantes da OS/OFB acima identificada, ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência / Projeto Básico do Contrato acima referenciado.

| DE ACORDO          |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Gestor do Contrato | Fiscal Requisitante do Contrato |
| _____              | _____                           |

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Matr.:<br>Local, de de . | Local, de de . |
|--------------------------|----------------|

**ANEXO I-F – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.**

|   |
|---|
| <b>INTRODUÇÃO</b>   |
| Por intermédio da Ordem de Serviço será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato. |

|                          |  |                               |  |
|--------------------------|--|-------------------------------|--|
| <b>1 – IDENTIFICAÇÃO</b> |  |                               |  |
| Ordem de Serviço/OFB Nº: |  |                               |  |
| Contrato nº:             |  |                               |  |
| Contratada:              |  |                               |  |
| Data da Emissão:         |  | Área Requisitante do Serviço: |  |
| Usuário Solicitante:     |  |                               |  |
| E-mail:                  |  | Telefone:                     |  |
| Solução de TI:           |  |                               |  |

| <b>2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS</b> |                                 |         |                   |                   |                   |
|--|---------------------------------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Item   | Descrição do Produto ou Serviço | Métrica | Valor Unit. (R\$) | Quantidade/Volume | Valor Total (R\$) |
| 1  |                                 |         |                   |                   |                   |
| ...  |                                 |         |                   |                   |                   |
| <b>TOTAL</b>   |                                 |         |                   |                   |                   |

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>3 – INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES</b> |
|                                      |

| <b>4 – CRONOGRAMA</b>             |                 |              |              |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| Item referente ao Produto/Serviço | Início Previsto | Fim Previsto | Prazo Máximo |
|                                   |                 |              |              |

| 5 – ARTEFATOS / PRODUTOS |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Fornecidos               | A serem gerados e/ou atualizados |
|                          |                                  |

| 6 – CIÊNCIA  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| CONTRATANTE  |                                       |
| Área Requisitante  | Gestor do Contrato                    |
| <p>_____</p> <p>Matr.:<br/>Local,</p>                            | <p>_____</p> <p>Matr.:<br/>Local,</p> |
| CONTRATADA   |                                       |
| PREPOSTO   |                                       |
| <p>_____</p> <p>CPF:</p> <p>Local,</p> <p>. ____: ____ horas</p> |                                       |

**ANEXO I- G – MODELO DE ABERTURA DE CHAMADO.**

|                          |                              |  |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Data e Hora de Emissão:  | Data e Hora de Encerramento: |  |
| Nº DO REGISTRO           |                              |  |
| SOLICITANTE              |                              |  |
| RESPONSÁVEL              |                              |  |
| DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA  |                              |  |
|                          |                              |  |
| DADOS DO EQUIPAMENTO     |                              |  |
|                          |                              |  |
| HISTÓRICO DE ATENDIMENTO |                              |  |
|                          |                              |  |
| DE ACORDO                |                              |  |
| CONTRATANTE              | CONTRATADA                   |  |
| _____                    | _____                        |  |
| Mat.:                    | Mat.:                        |  |

**ANEXO I-H – MODELO DE PLANO DE FISCALIZAÇÃO**

## INTRODUÇÃO

O Plano de Fiscalização descreverá as atividades de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato de fornecimento da Solução de TI.

## 1 – IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Contrato nº:</b>                 |  |
| <b>Contratante</b>                  |  |
| <b>Área Requisitante da Solução</b> |  |
| <b>Fiscal Requisitante</b>          |  |
| <b>Fiscal Técnico</b>               |  |
| <b>Fiscal Administrativo</b>        |  |
| <b>Gestor do Contrato</b>           |  |
| <b>Contratada</b>                   |  |
| <b>CNPJ</b>                         |  |

## 2 – PROCEDIMENTOS DE TESTE DE INSPEÇÃO

## CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO – MÉTRICA E PERIODICIDADE

### Métrica 1

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Indicador de Qualidade</b> |  |
| <b>Mínimo aceitável</b>       |  |
| <b>Métrica</b>                |  |
| <b>Ferramentas</b>            |  |
| <b>Periodicidade Aferição</b> |  |
| <b>Métrica “n”</b>            |  |
| <b>Indicador de Qualidade</b> |  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Mínimo aceitável</b>       |  |
| <b>Métrica</b>                |  |
| <b>Ferramentas</b>            |  |
| <b>Periodicidade Aferição</b> |  |

|   |
|---|
| <b>3 – CONFIGURAÇÃO/CRIAÇÃO DE FERRAMENTAS PARA IMPLANTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE INDICADORES</b> |
|   |

|   |
|---|
| <b>4 – ELABORAÇÃO/REFINAMENTO DAS LISTAS DE VERIFICAÇÃO E DOS ROTEIROS DE TESTE</b> |
|   |

| FISCAIS DO CONTRATO |                     |                       |
|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Fiscal Técnico      | Fiscal Requisitante | Fiscal Administrativo |
|                     |                     |                       |
| <b>Matrícula:</b>   | <b>Matrícula:</b>   | <b>Matrícula:</b>     |

| GESTOR DO CONTRATO           |
|------------------------------|
| _____                        |
| <b>Matrícula:</b>            |
| CONTRATADA                   |
| _____                        |
| <b>CPF/CNPJ: &lt;...&gt;</b> |

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

#### ANEXO I-I – MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO

**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**, com sede em Cachoeira Paulista, SP, inscrito no CNPJ sob o nº 01.263.896/0026-12, doravante denominado CEMADEN e .....**NOME DA EMPRESA.....**, pessoa jurídica com sede na ....., inscrita no CNPJ/MF sob o n.º ..., doravante denominada NOME DA EMPRESA e, sempre que em conjunto referidas como PARTES para efeitos deste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO, doravante denominado simplesmente TERMO, e,

CONSIDERANDO que, em razão do atendimento à exigência do Contrato CEMADEN Nº ..., celebrado pelas PARTES, doravante denominado CONTRATO, cujo objeto é a ....., mediante condições estabelecidas pelo CEMADEN;

CONSIDERANDO que o presente TERMO vem para regular o uso dos dados, regras de negócio, documentos, informações, sejam elas escritas ou verbais ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, entre outras, doravante denominadas simplesmente de INFORMAÇÕES, que a NOME DA EMPRESA tiver acesso em virtude da execução contratual;

CONSIDERANDO a necessidade de manter sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CEMADEN de que a NOME DA EMPRESA tomar conhecimento em razão da execução do CONTRATO, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis às INFORMAÇÕES; O CEMADEN estabelece o presente TERMO mediante as cláusulas e condições a seguir:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O objeto deste TERMO é prover a necessária e adequada proteção às INFORMAÇÕES do CEMADEN, principalmente aquelas classificadas como CONFIDENCIAIS, em razão da execução do CONTRATO celebrado entre as PARTES.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**

- a) As estipulações e obrigações constantes do presente instrumento serão aplicadas a todas e quaisquer INFORMAÇÕES reveladas pelo CEMADEN;
- b) A NOME DA EMPRESA se obriga a manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade com relação a todas e quaisquer INFORMAÇÕES que venham a ser fornecidas pelo CEMADEN, a partir da data de assinatura deste TERMO, devendo ser tratadas como INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, salvo aquelas prévia e formalmente classificadas com tratamento diferenciado pelo CEMADEN;
- c) A NOME DA EMPRESA se obriga a não revelar, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que nenhum de seus diretores, empregados e/ou prepostos faça uso das INFORMAÇÕES do CEMADEN;
- d) O CEMADEN, com base nos princípios instituídos na Segurança da Informação, zelará para que as INFORMAÇÕES que receber e tiver conhecimento sejam tratadas conforme a natureza de classificação informada pela NOME DA EMPRESA.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DAS LIMITAÇÕES DA CONFIDENCIALIDADE**

- a) As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:
  - a1) Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão das PARTES;
  - a2) Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;
  - a3) Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as PARTES cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS**

- a) A NOME DA EMPRESA se compromete a utilizar as INFORMAÇÕES reveladas exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO;
- b) A NOME DA EMPRESA se compromete a não efetuar qualquer cópia das INFORMAÇÕES sem o consentimento prévio e expresso do CEMADEN;
  - b1) O consentimento mencionado na alínea “b”, entretanto, será dispensado para cópias, reproduções ou duplicações para uso interno das PARTES;
- c) A NOME DA EMPRESA se compromete a cientificar seus diretores, empregados e/ou prepostos da existência deste TERMO e da natureza confidencial das INFORMAÇÕES do CEMADEN;
- d) A NOME DA EMPRESA deve tomar todas as medidas necessárias à proteção das INFORMAÇÕES do CEMADEN, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo CEMADEN;
- e) Cada PARTE permanecerá como única proprietária de todas e quaisquer INFORMAÇÕES eventualmente reveladas à outra parte em função da execução do CONTRATO;
- f) O presente TERMO não implica a concessão, pela parte reveladora à parte receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.
- f1) Os produtos gerados na execução do CONTRATO, bem como as INFORMAÇÕES repassadas à NOME DA EMPRESA, são única e exclusiva propriedade intelectual do CEMADEN;
- g) A NOME DA EMPRESA firmará acordos por escrito com seus empregados e consultores ligados direta ou indiretamente ao CONTRATO, cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente instrumento;
- h) A NOME DA EMPRESA obriga-se a não tomar qualquer medida com vistas a obter, para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos aos produtos gerados e às INFORMAÇÕES que venham a ser reveladas durante a execução do CONTRATO;

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO RETORNO DE INFORMAÇÕES**

1. Todas as INFORMAÇÕES reveladas pelas PARTES permanecem como propriedade exclusiva da parte reveladora, devendo a esta retornar imediatamente assim que por ela requerido, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA**

- a) O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretirável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até 5 (cinco) anos após o término do contrato.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES**

- a) A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO firmado entre as PARTES. Neste caso, a NOME DA EMPRESA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo CEMADEN, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- a) Este TERMO constitui vínculo indissociável ao CONTRATO, que é parte independente e regulatória deste instrumento;
- b) O presente TERMO constitui acordo entre as PARTES, relativamente ao tratamento de INFORMAÇÕES, principalmente as CONFIDENCIAIS, aplicando-se a todos e quaisquer acordos futuros, declarações, entendimentos e negociações escritas ou verbais, empreendidas pelas PARTES em ações feitas direta ou indiretamente;
- c) Surgindo divergências quanto à interpretação do pactuado neste TERMO ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se nele a existência de lacunas, solucionarão as PARTES tais divergências, de acordo com os princípios da legalidade, da equidade, da razoabilidade, da economicidade, da boa fé, e, as preencherão com estipulações que deverão corresponder e resguardar as INFORMAÇÕES do CEMADEN;

d) O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos legais conexos relativos à confidencialidade de INFORMAÇÕES;

e) A omissão ou tolerância das PARTES, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

#### CLÁUSULA NONA - DO FORO

a) O CEMADEN elege o foro de Brasília-DF, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, é assinado o presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO, pela NOME DA EMPRESA, sendo em 2 (duas) vias de igual teor e um só efeito.

Nome

#### ANEXO II

#### ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN, com sede na Rodovia Presidente Dutra – km 40, na cidade de Cachoeira Paulista, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.263.896/0026-12, neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ..... de ..... de ..... de 200..., publicada no ..... de ..... de ..... de ....., inscrito(a) no CPF sob o nº .....portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº ...../2017, publicada no ..... de ...../...../2017, processo administrativo nº 01200.00XXXX/2016 - XX, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

#### 1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para eventual prestação de serviço de ....., especificado(s) no(s) item(ns) .....do ..... Termo de Referência, anexo ..... do edital de Pregão nº ...../20....., que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

#### 2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. Os preços registrados, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem.

| Item | Especificação | Unid | Qtde min | Qtde máx | Preço Un. | Preço Total |
|------|---------------|------|----------|----------|-----------|-------------|
| 1    |               |      |          |          |           |             |
| 2    |               |      |          |          |           |             |
|      |               |      |          |          |           |             |
|      |               |      |          |          |           |             |
|      |               |      |          |          |           |             |
|      | <b>TOTAL</b>  |      |          |          |           |             |

#### 3. VALIDADE DA ATA

3.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir do(a)....., não podendo ser prorrogada.

#### 4. REVISÃO E CANCELAMENTO

4.1. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

4.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

4.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

4.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de



penalidade.

4.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

4.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

4.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

4.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

4.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

4.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

4.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

4.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

4.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

4.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

4.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 4.7.1, 4.7.2 e 4.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

4.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

4.9.1. por razão de interesse público; ou

4.9.2. a pedido do fornecedor.

## 5. CONDIÇÕES GERAIS

5.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

5.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

5.3. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em .... (...) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

São José dos Campos, de \_\_\_\_\_ de 2017.

### Assinaturas

**Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(es) registrado(s)**

### ANEXO III

### MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

**TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº XXXX/2016, QUE FAZEM ENTRE SIA UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI) E DO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN) E A EMPRESA \_\_\_\_\_**

A União, por intermédio do MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI) e do CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN), com sede na Rodovia Residente Dutra, km 40, na cidade de Cachoeira Paulista/ Estado SP, CEP 12630-000, inscrito no CNPJ sob o nº 01.263.896/0026-12, neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de .... de ..... de 20..., publicada no DOU de .... de ..... de ....., inscrito(a) no CPF nº ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997 e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008 e suas alterações, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº ...../20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

## CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

**1.1.** O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de licença perpétua do Softwares ArcGIS, incluindo suporte técnico e atualização de versões por um período de 12 meses para atender às necessidades do CEMADEN, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

**1.2.** Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

**1.3.** Objeto da contratação:

| Item   | Descrição resumida do Objeto/Serviço  | Qtd. Mín. Anual | Qtd. Máx. Anual | Valor Unitário Estimado (R\$) | Valor Total Estimado (R\$) |
|--|---|-----------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Licença – Departamento de Pesquisa</b>                    |   |                 |                 |                               |                            |
| 1  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Advanced (formerly Arcinfo) Concurrent Use License   | 1               | 3               |                               |                            |
| 2  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Standard (formerly ArcEditor) Concurrent Use License | 1               | 1               |                               |                            |
| 3  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Basic (formerly ArcView) Concurrent Use License      | 1               | 2               |                               |                            |
| 4  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Concurrent Use License               | 1               | 2               |                               |                            |
| 5  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS 3D Analyst for Desktop Concurrent Use License                    | 1               | 2               |                               |                            |
| 6  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Geostatistical Analyst for Desktop Concurrent Use License        | 1               | 2               |                               |                            |
| 7  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Network Analyst for Desktop Concurrent Use License               | 1               | 1               |                               |                            |
| 8  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Data Interoperability for Desktop Concurrent Use License         | 1               | 1               |                               |                            |
| <b>Licença – Departamento de Desenvolvimento e Operações</b> |   |                 |                 |                               |                            |
| 9  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Basic (formerly ArcView) Concurrent Use License      | 1               | 4               |                               |                            |
| 10   | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Concurrent Use License               | 1               | 2               |                               |                            |

|                    |  |   |   |  |  |
|--------------------|--|---|---|--|--|
| 11                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS 3D Analyst for Desktop Concurrent Use License             | 1 | 2 |  |  |
| 12                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Geostatistical Analyst for Desktop Concurrent Use License | 1 | 2 |  |  |
| 13                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Network Analyst for Desktop Concurrent Use License        | 1 | 1 |  |  |
| <b>VALOR TOTAL</b> |  |   |   |  |  |

## CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

## CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ ..... (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

## CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2017, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 240224

Fonte: 0100

Programa de Trabalho: 19.571.2040.20GB.0001

Elemento de Despesa: 4.4.90.39.93

4.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

## CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Edital.

## CLÁUSULA SEXTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

6.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$ ..... (.....), na modalidade de ....., correspondente a .....% (..... por cento) de seu valor total, no prazo de ....., observadas as condições previstas no Edital.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA, SUPORTE TÉCNICO E ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES DO SOFTWARE

7.1. CONTRATADA deverá oferecer suporte técnico, garantia e atualização de suas versões por um período de 12 meses, após a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo à entrega dos bens (itens 01 a 13), os quais já devem estar inclusos na aquisição dos referidos produtos.

7.2. A garantia de atualização dos softwares (versões, atualizações, e correções de erros) deverá ser conforme o mais recente lançamento pelo fabricante por um período de 12 (doze) meses, a contar da data do aceite definitivo. Caso a garantia não seja prestada pelo fabricante, deverá ser entregue junto com a proposta, certificado ou carta específicos para este certame emitidos pelo fabricante dos softwares, concordando com o cumprimento do prazo de 12 (doze) meses para a assistência técnica, atualizações e atendimento dos problemas ou defeitos.

7.3. A garantia deverá contemplar a solução de qualquer problema de hardware ou software que seja de responsabilidade do fabricante, incluindo, mas não se limitando, a reposição de peças e elementos necessários ao funcionamento, sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE;

7.4. O tempo de atendimento inicial aos chamados técnicos deverá ser de até 04 horas úteis, onde horas úteis são consideradas de segunda-feira a sexta-feira, das 08hs às 18hs (horário de Brasília), exceto feriado nacionais;

7.5. O atendimento deverá cobrir as seguintes cidades: São José dos Campos - SP e Cachoeira Paulista - SP;

## 8. CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE

8.1. O preço contratado é fixo e irrevogável.

## **CLÁUSULA NONA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

9.1. O regime de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

12.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES**

13.1 É vedada à CONTRATADA:

- a) Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.
- b) Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em Lei.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65, da Lei 8.666/1993.

14.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.2.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**

15.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

17.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária do Distrito Federal - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contratantes.

São José dos Campos, SP, de de 2017.

**CONTRATANTE:**

**NOME**  
[CARGO]

**CONTRATADA:**

**NOME**  
Representante Legal

**ANEXO III**  
**PLANILHA DE VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS**

| Item   | Descrição resumida do Objeto/Serviço  | Qtd. Mín. Anual | Qtd. Máx. Anual | Valor Unitário Estimado (R\$) | Valor Total Estimado (R\$) |
|--|---|-----------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Licença – Departamento de Pesquisa</b>                    |   |                 |                 |                               |                            |
| 1  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Advanced (formerly Arcinfo) Concurrent Use License   | 1               | 3               | R\$ 52.019,90                 | R\$ 156.059,71             |
| 2  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Standard (formerly ArcEditor) Concurrent Use License | 1               | 1               | R\$ 27.868,40                 | R\$ 27.868,40              |
| 3  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Basic (formerly ArcView) Concurrent Use License      | 1               | 2               | R\$ 12.289,46                 | R\$ 24.578,91              |
| 4  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Concurrent Use License               | 1               | 2               | R\$ 11.292,92                 | R\$ 22.585,84              |
| 5  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS 3D Analyst for Desktop Concurrent Use License                    | 1               | 2               | R\$ 11.479,98                 | R\$ 22.959,96              |
| 6  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Geostatistical Analyst for Desktop Concurrent Use License        | 1               | 2               | R\$ 11.702,30                 | R\$ 23.404,61              |
| 7  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Network Analyst for Desktop Concurrent Use License               | 1               | 1               | R\$ 15.150,52                 | R\$ 15.150,52              |
| 8  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Data Interoperability for Desktop Concurrent Use License         | 1               | 1               | R\$ 15.840,06                 | R\$ 15.840,06              |
| <b>Licença – Departamento de Desenvolvimento e Operações</b> |   |                 |                 |                               |                            |

|                    |  |   |   |               |                       |
|--------------------|--|---|---|---------------|-----------------------|
| 9                  | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS for Desktop Basic (formerly ArcView) Concurrent Use License | 1 | 4 | R\$ 28.165,09 | R\$ 112.660,35        |
| 10                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Concurrent Use License          | 1 | 2 | R\$ 19.523,26 | R\$ 39.046,51         |
| 11                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS 3D Analyst for Desktop Concurrent Use License               | 1 | 2 | R\$ 20.482,42 | R\$ 40.964,84         |
| 12                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Geostatistical Analyst for Desktop Concurrent Use License   | 1 | 2 | R\$ 20.482,42 | R\$ 40.964,84         |
| 13                 | Aquisição de licença de uso do Software ArcGIS Network Analyst for Desktop Concurrent Use License          | 1 | 1 | R\$ 21.040,47 | R\$ 21.040,47         |
| <b>VALOR TOTAL</b> |  |   |   |               | <b>R\$ 563.125,02</b> |

**ANEXO IV**

**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

| ITEM                           | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL DO ITEM |
|--------------------------------|-------------------|---------|------------|----------------------|---------------------|
| 1                              |                   |         |            |                      |                     |
| 2                              |                   |         |            |                      |                     |
| <b>VALOR TOTAL DA PROPOSTA</b> |                   |         |            |                      |                     |

**DADOS DA PROPONENTE**

NOME: \_\_\_\_\_

RAZÃO SOCIAL: \_\_\_\_\_

CNPJ Nº: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO COMPLETO: \_\_\_\_\_

TELEFONES: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

VALIDADE DA PROPOSTA: \_\_\_\_\_ (não inferior a 60 (sessenta) dias)

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do representante legal



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Honorato Gomes, Analista em Ciência e Tecnologia**, em 13/03/2017, às 08:44, conforme art. 3º, III, "b", das Portarias MC nº 89/2014 e MCTIC nº 34/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Martins de Castro, Coordenador de Administração**, em 13/03/2017, às 13:44, conforme art. 3º, III, "b", das Portarias MC nº 89/2014 e MCTIC nº 34/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Regina Célia dos Santos Alvalá, Diretor - Substituto**, em 13/03/2017, às 15:38, conforme art. 3º, III, "b", das Portarias MC nº 89/2014 e MCTIC nº 34/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.mc.gov.br/verifica.html> informando o código verificador **1662928** e o código CRC **2A5AA19E**.