



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO OBJETIVANDO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS – PARTICIPAÇÃO AMPLA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO n° **01/2021/CPLA**

PROCESSO SMA n° **877/2021**

OFERTA DE COMPRA n° **260115000012021OC00001**

ENDEREÇO ELETRÔNICO: [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br)

DATA DO INÍCIO DO PRAZO PARA ENVIO DA PROPOSTA ELETRÔNICA:

**28/04/2021**

DATA E HORA DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: **11/05/2021 às 09h00**

O Estado de São Paulo, pela Chefia de Gabinete, da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, por intermédio do Sr. Valter Antonio da Rocha, RG n° 15.290.726-9 e CPF n° 070.938.588-99, usando a competência delegada pelos artigos 3° e 7°, inciso I, do Decreto estadual n° 47.297, de 06 de novembro de 2002, torna público que se acha aberta, nesta unidade, situada à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP, licitação na modalidade **PREGÃO**, a ser realizada por intermédio do sistema eletrônico de contratações denominado “Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo – Sistema BEC/SP”, com utilização de recursos de tecnologia da informação, denominada **PREGÃO ELETRÔNICO**, objetivando a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM GEOTECNOLOGIAS DE SUPORTE TÉCNICO DE SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA DA PLATAFORMA TECNOLÓGICA “OPEN SOURCE” DA INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO - DATAGEO E DA REDE DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS – REDEZEE – SP**, sob o regime de **empreitada por preço global**, que será regida pela Lei federal n° 10.520/2002, pelo Decreto estadual n° 49.722/2005 e pelo regulamento anexo à Resolução n° CC-27, de 25 de maio de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal n° 8.666/1993, do Decreto estadual n° 47.297/2002, do regulamento anexo à Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e seus anexos e ser encaminhadas por meio eletrônico após o registro dos interessados em participar do certame e o credenciamento de seus representantes no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – CAUFESP.

A sessão pública de processamento do Pregão Eletrônico será realizada no endereço eletrônico [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br), no dia e hora mencionados no preâmbulo deste Edital, e será conduzida pelo Pregoeiro com o auxílio da equipe de apoio, designados nos autos do processo em epígrafe e indicados no sistema pela autoridade competente.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 1. OBJETO

1.1. **Descrição.** A presente licitação tem por objeto a prestação de serviços de serviços especializados em geotecnologias de suporte técnico de sustentação e manutenção corretiva da Plataforma tecnológica "open source" da Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo - DataGEO e da Rede de Informações Territoriais - RedeZEE - SP, conforme especificações constantes do Termo de Referência, que integra este Edital como **Anexo I**.

### 2. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. **Participantes.** Poderão participar do certame todos os interessados em contratar com a Administração Estadual que estejam registrados no CAUFESP, que atuem em atividade econômica compatível com o seu objeto, sejam detentores de senha para participar de procedimentos eletrônicos e tenham credenciado os seus representantes na forma estabelecida no regulamento que disciplina a inscrição no referido Cadastro.

2.1.1. O registro no CAUFESP, o credenciamento dos representantes que atuarão em nome da licitante no sistema de pregão eletrônico e a senha de acesso deverão ser obtidos anteriormente à abertura da sessão pública e autorizam a participação em qualquer pregão eletrônico realizado por intermédio do Sistema BEC/SP.

2.1.2. O registro no CAUFESP é gratuito. As informações a respeito das condições exigidas e dos procedimentos a serem cumpridos para a inscrição no Cadastro, para o credenciamento de representantes e para a obtenção de senha de acesso estão disponíveis no endereço eletrônico [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br).

2.2. **Vedações.** Não será admitida a participação, neste certame licitatório, de pessoas físicas ou jurídicas:

2.2.1. Que estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso, ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, com base no artigo 87, inciso III, da Lei federal nº 8.666/1993 e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520/2002;

2.2.2. Que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública federal, estadual ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.3. Que possuam vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com a autoridade competente, o Pregoeiro, o subscritor do edital ou algum dos membros da respectiva equipe de apoio, nos termos do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.4. Que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

2.2.5. Que estejam reunidas em consórcio ou sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

2.2.6. Que tenham sido proibidas pelo Plenário do CADE de participar de licitações promovidas pela Administração Pública federal, estadual, municipal, direta e indireta, em virtude de prática de infração à ordem econômica, nos termos do artigo 38, inciso II, da Lei Federal nº 12.529/2011;

2.2.7. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública em virtude de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998;

2.2.8. Que tenham sido proibidas de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;

2.2.9. Que tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública pelo Plenário do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos termos do artigo 108, da Lei Complementar Estadual nº 709/1993;

2.2.10. Que tenham sido suspensas temporariamente, impedidas ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, por desobediência à Lei de Acesso à Informação, nos termos do artigo 33, incisos IV e V, da Lei Federal nº 12.527/2011 e do artigo 74, incisos IV e V, do Decreto Estadual nº 58.052/2012;

**2.3. Inexistência de fato impeditivo à participação.** A participação no certame está condicionada, ainda, a que o interessado declare, ao acessar o ambiente eletrônico de contratações do Sistema BEC/SP, mediante assinalação nos campos próprios, que inexistente qualquer fato impeditivo de sua participação no certame ou de sua contratação, bem como que conhece e aceita os regulamentos do Sistema BEC/SP, relativos a Dispensa de Licitação, Convite e Pregão Eletrônico.

**2.4. Uso do sistema BEC/SP.** A licitante responde integralmente por todos os atos praticados no pregão eletrônico, por seus representantes devidamente credenciados, assim como pela utilização da senha de acesso ao sistema, ainda que indevidamente, inclusive por pessoa não credenciada como sua representante. Em caso de perda ou quebra do sigilo da senha de acesso, caberá ao interessado efetuar o seu cancelamento por meio do sítio eletrônico [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br) (opção "CAUFESP"), conforme Resolução CC-27, de 25 de maio de 2006.

2.5. Cada representante credenciado poderá representar apenas uma licitante em cada pregão eletrônico.

2.6. O envio da proposta vinculará a licitante ao cumprimento de todas as condições e obrigações inerentes ao certame.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

**2.7. Direito de preferência.** Para o exercício do direito de preferência de que trata o item 5.6, bem como para a fruição do benefício de habilitação previsto na alínea "f" do item 5.9, a condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, deverá constar do registro da licitante junto ao CAUFESP, sem prejuízo do disposto nos itens 4.1.4.3 a 4.1.4.5 deste Edital.

**2.8. Participação de cooperativas.** Será permitida a participação de sociedades cooperativas nesta licitação, nos termos do artigo 1º do Decreto Estadual nº 55.938, de 21 de junho de 2010, com a redação dada pelo Decreto Estadual nº 57.159, de 21 de julho de 2011.

**2.8.1.** Às cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, estendem-se as regras previstas para as microempresas e empresas de pequeno porte referentes ao direito de preferência de que trata o item 5.6 e subdivisões, bem como à fruição do benefício de habilitação previsto na alínea "f" e subdivisão do item 5.9.

**2.8.2.** Para o exercício do direito de preferência e a fruição do benefício de habilitação indicados no item 2.8.1, a condição de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 deverá constar do registro da licitante junto ao CAUFESP, sem prejuízo do disposto no item 4.1.4.5 deste Edital.

### 3. PROPOSTAS

**3.1. Envio.** As propostas deverão ser enviadas por meio eletrônico disponível no endereço [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br) na opção "PREGAO-ENTREGAR PROPOSTA", desde a divulgação da íntegra do Edital no referido endereço eletrônico até o dia e horário previstos no preâmbulo para a abertura da sessão pública, devendo a licitante, para formulá-las, assinalar a declaração de que cumpre integralmente os requisitos de habilitação constantes do Edital.

**3.2. Preços.** Os preços unitários e total para a prestação dos serviços serão ofertados no formulário eletrônico próprio, em moeda corrente nacional, em algarismos, apurados nos termos do item 3.3, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos diretos ou indiretos relacionados à prestação de serviços, tais como tributos, remunerações, despesas financeiras e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto desta licitação, inclusive gastos com transporte.

**3.2.1.** As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista no Edital e seus anexos.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário  
Chefia de Gabinete

3.2.2. O licitante deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade, tais como aumentos de custo de mão-de-obra decorrentes de negociação coletiva ou de dissídio coletivo de trabalho.

3.2.3. **Simples Nacional.** As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na Lei complementar federal nº 123/2006, não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas, sob pena de não aceitação dos preços ofertados pelo Pregoeiro.

3.2.3.1. Caso venha a ser contratada, a microempresa ou empresa de pequeno porte na situação descrita no item 3.2.3 deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que celebrado o contrato, nos termos do artigo 30, *caput*, inciso II, e §1º, inciso II, da Lei complementar federal nº 123/2006, apresentando à Administração a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

3.2.3.2. Se a contratada não realizar espontaneamente o requerimento de que trata o item 3.2.3.1, caberá ao ente público contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que a empresa seja excluída de ofício do Simples Nacional, nos termos do artigo 29, inciso I, da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

3.3. **Data de referência.** A proposta de preço deverá ser orçada em valores vigentes na data da apresentação da proposta, que será considerada a data de referência de preços.

3.4. **Validade da proposta.** Na ausência de indicação expressa em sentido contrário no Anexo II, o prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de sua apresentação.

## 4. HABILITAÇÃO

4.1. O julgamento da habilitação se processará mediante o exame dos documentos a seguir relacionados, os quais dizem respeito a:

### 4.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
- d) Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- f) Em se tratando de sociedade cooperativa: ato constitutivo e estatuto atualizado e registrado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei Federal nº 12.690/2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 5.764/1971.

### 4.1.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c) Certificado de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF - FGTS);
- d) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos trabalhistas (CNDT);
- e) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- f) Certidão emitida pela Fazenda Estadual da sede ou domicílio da licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação - ICMS;
- f.1) De acordo com o disposto na Portaria CCE-G 05, de 01/11/2017, da Coordenadoria de Compras Eletrônicas da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, para a licitante sediada no Estado de São Paulo, a comprovação de regularidade citada na alínea "f", acima, será realizada através da apresentação da Certidão de Débitos Tributários Inscritos na Dívida Ativa, emitida eletronicamente pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

g) Certidão emitida pela Fazenda Municipal da sede ou domicílio da licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

### 4.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;

a.1). Se a licitante for sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea "a" deverá ser substituída por certidão cujo conteúdo demonstre a ausência de insolvência civil, expedida pelo distribuidor competente.

a.2). Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.

### 4.1.4. DECLARAÇÕES E OUTRAS COMPROVAÇÕES

4.1.4.1. Declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.1**, atestando que:

a) se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição federal, na forma do Decreto estadual nº 42.911/1998;

b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2.2 deste Edital;

c) cumpre as normas relativas à saúde e segurança do trabalho, nos termos do artigo 117, parágrafo único, da Constituição Estadual;

d) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º-D, ambos da Lei Federal nº 6.019/1974, com redação dada pela Lei federal nº 13.467/2017.

4.1.4.2. Declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.2**, afirmando que sua proposta foi elaborada de maneira independente e que conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei federal nº 12.846/2013 e ao Decreto estadual nº 60.106/2014.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

4.1.4.3. Em se tratando de microempresa ou de empresa de pequeno porte, declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.3**, declarando seu enquadramento nos critérios previstos no artigo 3º da Lei complementar federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

4.1.4.4. **Comprovação da condição de ME/EPP.** Sem prejuízo da declaração exigida no item 4.1.4.3 e admitida a indicação, pelo licitante, de outros meios e documentos aceitos pelo ordenamento jurídico vigente, a condição de microempresa ou de empresa de pequeno porte será comprovada da seguinte forma:

4.1.4.4.1. Se sociedade empresária, pela apresentação de certidão expedida pela Junta Comercial competente;

4.1.4.4.2. Se sociedade simples, pela apresentação da "Certidão de Breve Relato de Registro de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte", expedida pelo Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas;

4.1.4.5. Em se tratando de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007

4.1.4.5.1. Declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.4**, declarando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que auferir Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006;

4.1.4.5.2. Sem prejuízo da declaração exigida no item 4.1.4.5.1 e admitida a indicação, pelo licitante, de outros meios e documentos aceitos pelo ordenamento jurídico vigente, a condição de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 será comprovada pela Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente que comprove Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

### 4.1.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1.5.1. Documentação técnica para habilitação

4.1.5.1.1. A licitante deverá apresentar atestado(s) de bom desempenho anterior em contrato da mesma natureza, de complexidade tecnológica e operacional igual ou superior, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que especifique(m) em seu objeto necessariamente os tipos de serviços realizados, com indicações das quantidades, prazo contratual, datas de início e término, e local da prestação dos serviços

4.1.5.1.2. Os atestados deverão conter a identificação da pessoa jurídica emitente bem como o nome, o cargo do signatário e telefone para contato.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

4.1.5.1.3. A complexidade tecnológica e operacional deverá ser de Ambiente Computacional de configuração compatível com o da SIMA, conforme Ambiente Computacional da Plataforma DataGEO e RedeZEE

4.1.5.1.4. A especificação do serviço realizado deve conter: detalhadamente em seu objeto os tipos de serviços realizados com características similares aos especificados neste termo, tanto em tamanho quanto em especificidade e complexidade, prazo contratual, datas de início e término: a) nome do projeto, b) plataforma tecnológica (arquitetura, linguagem de programação, componentes tecnológicos, aplicações geotecnológicas "open source" (Servidor de mapas, catálogo de metadados, SGBD – geográficos e demais componentes integrantes da Plataforma DataGEO e Plataforma de Rede, Sistema de ETL Geokettle).

4.1.5.1.5. Os proponentes devem demonstrar por meio de atestados de capacidade técnica dos perfis profissionais especialistas obrigatórios que comprove a experiência na execução de serviços técnicos especializados.

4.1.5.1.6. Os proponentes devem demonstrar conhecimento e experiência por meio de atestados técnicos emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa e para seus profissionais especialistas individualmente.

4.1.5.2. Qualificação da empresa:

- Experiência comprovada em ao menos um projeto de implantação de arquitetura de software para Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE;
- Experiência comprovada em arquitetura tecnológica similar a que sustenta as plataformas DataGEO e RedeZEE e seus componentes tecnológicos;
- Experiência em projetos utilizando as geotecnologias empregadas no desenvolvimento as plataformas DataGEO e RedeZEE;
- Experiência em Implantação de ambiente de alta disponibilidade utilizando tecnologia Java JBoss ou Wildfly em modo domain;
- Desenvolvimento de arquiteturas baseadas no padrão OGC;
- Conhecimento e experiência em desenho e implementação de soluções de alta disponibilidade em sistemas de missão crítica em arquitetura de sistema orientada a serviço;
- Experiência comprovada em execução de projetos envolvendo a construção de banco de dados geográficos em Postgres/POSTGIS e ou MS SQL Server e componente geoespacial;
- Projetos de arquitetura e desenvolvimento de software utilizando tecnologia Java;
- Definição de arquitetura de hardware para suporte a serviços de alta disponibilidade e estimativa de recursos necessários (high availability);
- Experiência em:
  - Implantação de sistemas de missão crítica;
  - Implantação de servidores de mapa em modo de cluster com dispositivo de sincronização;
  - Implantação de clusters elastic search;
  - Implantação de coletores beats do elasticsearch;
  - Configuração de servidores HTTP com LoadBalancer;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Implantação de servidores de metadados OGC;
- Implantação de GIS servers "open source" OGC;
- Implantação de Kibana;
- Implantação de Awstats;
- Implantação de Postgres/PostGIS e administração;
- Implantação de Geonetwork;
- Configuração de Harvesting de Geonetwork com ESRI Geoportal;
- Configuração de Proxy Balancers Apache;
- Definição e configuração de cluster e failover de banco de dados com redundância;
- Definição de padrões de segurança e comunicação segura entre componentes;
- Implantação de sistema de criptografia.

### 4.1.5.3. Qualificação profissional obrigatória

#### Perfil Profissional 1:

Atestado de capacidade técnica, atestando ou declarando que o profissional especialista está, ou esteve, implantado arquitetura tecnológica com as características similares às previstas no Termo de Referência:

É imprescindível experiência na concepção, implantação e manutenção de arquitetura de alta disponibilidade para sustentação de uma IDE-Infraestrutura de Dados Espaciais, construída em software "open source" utilizando tecnologia JavaEE, estruturada em clusters baseados em servidor de aplicações Wildfly, configuração de balanço de carga, integrada ao servidor de web Apache como um módulo da aplicação.

Estruturação de arquitetura em clusters de servidores de mapas (Geoserver) operando com Broker de sincronização por mensageria.

Implantação de ambiente em produção que apresente volumetria, número de usuários, tráfego e processamento de informações compatíveis com plataforma com mais de 5 mil acessos únicos mensais.

Implantação de soluções arquitetônicas baseados em tecnologia: JavaEE e Wildfly, a arquitetura deve envolver VMs com S.O. CentOS e Windows Server. Servidores de mapas Geoserver e ArcGIS Server. Catálogo de metadados Geonetwork e Esri Geoportal Server.

As tecnologias de interface devem ser baseadas em HTML, JavaScript, React e AngularJS.

#### Perfil Profissional 2:

Atestado de capacidade técnica, atestando ou declarando que a solução proposta à CONTRATANTE está, ou esteve, implantado com as características similares às previstas no Termo de Referência:

A experiência avançada comprovada na tecnologia de ETL Geográfico - GeoKettle é imprescindível para a prestação do serviço descrito neste Termo de Referência.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário  
Chefia de Gabinete

Criação de fluxos de ETL para tratamento de dados geoespaciais e carga em banco de dados geográfico utilizando tecnologia Geokettle.

Modelagem de dados geográficos utilizando o padrão OMT-G e temática ambiental visando a construção de IDEs.

Gerenciamento de banco de dados geográfico utilizando padrão SFS com a criação de consultas e filtros espaciais.

Publicação de dados utilizando serviços padrão OGC, incluindo WFS, WPS, WMS, WCS, CSW, TMS, SLD.

Implantação de metadados geográfico para IDE utilizando os padrões ISO19115 e o perfil MGB – Metadado Geográfico Brasileiro.

O(s) atestado(s) deverá(ão) ser emitido(s) em papel timbrado do emitente e indicar o responsável pelo respectivo contrato, com pelo menos os dados:

- nome completo,
- endereço,
- e-mail e
- telefone para contato.

No referido atestado deverá constar, ainda, a razão social e o CNPJ da LICITANTE.

A CONTRATANTE, a seu critério e na forma da Lei, permite-se verificar a autenticidade dos atestados apresentados;

Poderão participar deste Pregão entidades empresariais cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

### **4.2. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

4.2.1. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas nos 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

4.2.2. O Pregoeiro, a seu critério, poderá diligenciar para esclarecer dúvidas ou confirmar o teor das declarações solicitadas no item 4.1.4 deste Edital e das comprovações de qualificação econômico-financeira e de qualificação técnica (caso exigidas nos itens 4.1.3 e 4.1.5), aplicando-se, em caso de falsidade, as sanções penais e administrativas pertinentes.

4.2.3. Caso o objeto contratual venha a ser cumprido por filial da licitante, os documentos exigidos no item 4.1.2 deverão ser apresentados tanto pela matriz quanto pelo estabelecimento que executará o objeto do contrato.

4.2.4. O licitante que se considerar isento ou imune de tributos relacionados ao objeto da licitação, cuja regularidade fiscal seja exigida no presente Edital, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 5. SESSÃO PÚBLICA E JULGAMENTO

**5.1. Abertura das propostas.** No dia e horário previstos neste edital, o Pregoeiro dará início à sessão pública do pregão eletrônico, com a abertura automática das propostas e a sua divulgação pelo sistema na forma de grade ordenatória, em ordem crescente de preços.

**5.2. Análise.** A análise das propostas pelo Pregoeiro se limitará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos e à legislação vigente.

5.2.1. Serão desclassificadas as propostas:

a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados neste Edital;

b) que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes;

c) apresentadas por licitante impedida de participar, nos termos do item 2.2 deste edital;

d) que apresentem preços unitários ou total simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos ou salários de mercado;

e) formuladas por licitantes participantes de cartel, conluio ou qualquer acordo colusivo voltado a fraudar ou frustrar o caráter competitivo do certame licitatório.

5.2.2. A desclassificação se dará por decisão motivada do Pregoeiro, observado o disposto no artigo 43, §3º, da Lei federal nº 8.666/1993.

5.2.3. Serão desconsideradas ofertas ou vantagens baseadas nas propostas das demais licitantes.

5.2.4. O eventual desempate de propostas do mesmo valor será promovido pelo sistema, com observância dos critérios legais estabelecidos para tanto.

5.3. Nova grade ordenatória será divulgada pelo sistema, contendo a relação das propostas classificadas e das desclassificadas.

**5.4. Lances.** Será iniciada a etapa de lances, com a participação de todas as licitantes detentoras de propostas classificadas.

5.4.1. Os lances deverão ser formulados exclusivamente por meio do sistema eletrônico em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço ou ao último valor apresentado pela própria licitante ofertante, observada em ambos os casos a redução mínima fixada no item 5.4.2, aplicável, inclusive, em relação ao primeiro formulado, prevalecendo o primeiro lance recebido, quando ocorrerem 02 (dois) ou mais lances do mesmo valor.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

5.4.2. O valor de redução mínima entre os lances será de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais) e incidirá sobre o valor total do objeto.

5.4.3. A etapa de lances terá a duração de 15 (quinze) minutos.

5.4.3.1. A duração da etapa de lances será prorrogada automaticamente pelo sistema, visando à continuidade da disputa, quando houver lance admissível ofertado nos últimos 03 (três) minutos do período de que trata o item 5.4.3 ou nos sucessivos períodos de prorrogação automática.

5.4.3.2. Não havendo novos lances ofertados nas condições estabelecidas no item 5.4.3.1, a duração da prorrogação encerrar-se-á, automaticamente, quando atingido o terceiro minuto contado a partir do registro no sistema do último lance que ensejar prorrogação.

5.4.4. No decorrer da etapa de lances, as licitantes serão informadas pelo sistema eletrônico:

5.4.4.1. dos lances admitidos e dos inválidos, horários de seus registros no sistema e respectivos valores;

5.4.4.2. do tempo restante para o encerramento da etapa de lances.

5.4.5. A etapa de lances será considerada encerrada findos os períodos de duração indicados no item 5.4.3.

5.5. **Classificação.** Encerrada a etapa de lances, o sistema divulgará a nova grade ordenatória contendo a classificação final, em ordem crescente de valores, considerando o último preço admitido de cada licitante.

5.6. **Empate ficto.** Com base na classificação a que alude o item 5.5, será assegurada às licitantes microempresas e empresas de pequeno porte preferência à contratação, observadas as seguintes regras:

5.6.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte detentora da proposta de menor valor, dentre aquelas cujos valores sejam iguais ou superiores até 5% (cinco por cento) ao valor da proposta melhor classificada, será convocada pelo Pregoeiro para que apresente preço inferior ao da melhor classificada no prazo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito de preferência. Caso haja propostas empatadas, a convocação recairá sobre a licitante vencedora de sorteio.

5.6.2. Não havendo a apresentação de novo preço, inferior ao preço da proposta melhor classificada, serão convocadas para o exercício do direito de preferência, respeitada a ordem de classificação, as demais microempresas e empresas de pequeno porte cujos valores das propostas se enquadrem nas condições indicadas no item 5.6.1.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

5.6.3. Caso a detentora da melhor oferta, de acordo com a classificação de que trata o item 5.5, seja microempresa ou empresa de pequeno porte, não será assegurado o direito de preferência, passando-se, desde logo, à negociação do preço.

5.7. **Negociação.** O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor mediante troca de mensagens abertas no sistema, com vistas à redução do preço.

5.8. **Aceitabilidade.** Após a negociação, se houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

5.8.1 A aceitabilidade dos preços será aferida com base nos valores referenciais constantes dos autos do processo administrativo em que se processa o certame, respeitando-se o preço referencial do CADTERC como valor máximo a ser pago por cada item.

5.8.2. Não serão aceitas as propostas que tenham sido apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional e que, não obstante, tenham considerado os benefícios desse regime tributário diferenciado.

5.8.3. Na mesma sessão pública, o Pregoeiro solicitará da licitante detentora da melhor oferta o envio, no campo próprio do sistema, da planilha de proposta detalhada, elaborada de acordo com o modelo do **Anexo II** deste Edital, contendo os preços unitários e o novo valor total para a contratação a partir do valor total final obtido no certame.

5.8.3.1. O Pregoeiro poderá a qualquer momento solicitar às licitantes a composição de preços unitários de serviços e/ou de materiais/equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários.

5.8.3.2. A critério do Pregoeiro, a sessão pública poderá ser suspensa por até 02 (dois) dias úteis para a apresentação da planilha de proposta em conformidade com o modelo do **Anexo II**.

5.8.3.3. Se a licitante detentora da melhor oferta deixar de cumprir a obrigação estabelecida no item 5.8.3, sua proposta não será aceita pelo Pregoeiro.

5.9. Exame das condições de habilitação. Considerada aceitável a oferta de menor preço, o Pregoeiro, antes da apreciação dos documentos de habilitação, suspenderá a sessão, ficando desde então convocada a licitante vencedora da etapa de lances a comparecer na Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, sito a Avenida Professor Frederico Hermann Junior, 345, Alto de Pinheiros, São Paulo/SP, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a fim de comprovar que a solução ofertada atende aos requisitos contidos no Termo de Referência, mediante as condições lá estabelecidas.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

5.9.1. A área técnica avaliará a amostra da solução apresentada com vistas a verificar a sua conformidade com as exigências constantes no Termo de Referência, conforme critérios trazidos no Anexo I.

5.9.2. A decisão de rejeição ou aprovação da amostra será formalizada por meio de despacho fundamentado.

5.9.3. Será desclassificada a proposta do licitante que tiver amostra rejeitada ou não apresentá-la em sessão pública, imediatamente após encerrada a fase de aceitabilidade do preço, ficando prejudicada a avaliação dos requisitos de habilitação.

5.9.4. Considerada aceitável a oferta de menor valor, passará o Pregoeiro ao julgamento da habilitação, observando as seguintes diretrizes:

a) Verificação dos dados e informações do autor da oferta aceita, constantes do CAUFESP e extraídos dos documentos indicados no item 4 deste Edital;

b) Caso os dados e informações constantes no CAUFESP não atendam aos requisitos estabelecidos no item 4 deste Edital, o Pregoeiro verificará a possibilidade de suprir ou sanear eventuais omissões ou falhas mediante consultas efetuadas por outros meios eletrônicos hábeis de informações. Essa verificação será certificada pelo Pregoeiro na ata da sessão pública, devendo ser anexados aos autos os documentos obtidos por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente certificada e justificada;

c) A licitante poderá suprir eventuais omissões ou sanear falhas relativas ao cumprimento dos requisitos e condições de habilitação estabelecidos neste Edital mediante a apresentação de documentos, preferencialmente no campo próprio do Sistema BEC/SP ou por correio eletrônico a ser fornecido pelo Pregoeiro no chat do sistema, desde que os envie no curso da própria sessão pública e antes de ser proferida a decisão sobre a habilitação.

d) A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos hábeis de informações, no momento da verificação a que se refere a alínea "b", ou dos meios para a transmissão de cópias de documentos a que se refere a alínea "c", ambas deste subitem 5.9, ressalvada a indisponibilidade de seus próprios meios. Na hipótese de ocorrerem essas indisponibilidades e/ou não sendo supridas ou saneadas as eventuais omissões ou falhas, na forma prevista nas alíneas "b" e "c", a licitante será inabilitada, mediante decisão motivada;

e) Os originais ou cópias autenticadas por tabelião de notas dos documentos enviados na forma constante da alínea "c" deverão ser apresentados no endereço indicado no preâmbulo deste Edital, em até 02 (dois) dias após o encerramento da sessão pública, sob pena de invalidade do respectivo ato de habilitação e aplicação das penalidades cabíveis;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

e.1) Os documentos poderão ser apresentados mediante publicação em órgão da imprensa oficial, ou por cópia simples, desde que acompanhados dos originais para que sejam autenticados por servidor da administração; ou

e.2) Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

f) A comprovação da regularidade fiscal e trabalhista de microempresas ou empresas de pequeno porte será exigida apenas para efeito de celebração do contrato. Não obstante, a apresentação de todas as certidões e documentos exigidos para a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista será obrigatória na fase de habilitação, ainda que apresentem alguma restrição ou impedimento.

f.1) A prerrogativa tratada na alínea "f" abrange apenas a regularidade fiscal e trabalhista do licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte, não abrangendo os demais requisitos de habilitação exigidos neste Edital, os quais deverão ser comprovados durante o certame licitatório e na forma prescrita neste item 5.9.

g) Constatado o cumprimento dos requisitos e condições estabelecidos no Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

h) Havendo necessidade de maior prazo para analisar os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no chat eletrônico a nova data e horário para sua continuidade.

i) Por meio de aviso lançado no sistema, o Pregoeiro informará às demais licitantes que poderão consultar as informações cadastrais da licitante vencedora utilizando opção disponibilizada no próprio sistema para tanto. O Pregoeiro deverá, ainda, informar o teor dos documentos recebidos por meio eletrônico.

5.10. A licitante habilitada nas condições da alínea "f" do item 5.9 deverá comprovar sua regularidade fiscal e trabalhista sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeito de negativa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.

5.11. Ocorrendo a habilitação na forma indicada na alínea "f", do item 5.9, a sessão pública será suspensa pelo Pregoeiro, observados os prazos previstos no item 5.10 para que a licitante vencedora possa comprovar a regularidade fiscal e trabalhista.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

5.12. Por ocasião da retomada da sessão, o Pregoeiro decidirá motivadamente sobre a comprovação ou não da regularidade fiscal e trabalhista de que trata o item 5.10, ou sobre a prorrogação de prazo para a mesma comprovação.

5.13. **Licitação fracassada.** Se a oferta não for aceitável, se a licitante desatender às exigências para a habilitação, ou não sendo saneada a irregularidade fiscal e trabalhista, nos moldes dos itens 5.10 a 5.12, o Pregoeiro, respeitada a ordem de classificação de que trata o item 5.5, examinará a oferta subsequente de menor preço, negociará com o seu autor, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

## 6. RECURSO, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

6.1. **Recursos.** Divulgado o vencedor ou, se for o caso, saneada a irregularidade fiscal e trabalhista nos moldes dos itens 5.10 a 5.12, o Pregoeiro informará às licitantes por meio de mensagem lançada no sistema que poderão interpor recurso, imediata e motivadamente, por meio eletrônico, utilizando exclusivamente o campo próprio disponibilizado no sistema.

6.2. Havendo interposição de recurso o Pregoeiro informará aos recorrentes que poderão apresentar memoriais contendo as razões recursais no prazo de 03 (três) dias úteis após o encerramento da sessão pública, sob pena de preclusão. Os demais licitantes poderão apresentar contrarrazões ao(s) recurso(s) interposto(s) no prazo comum de 03 (três) dias úteis contados a partir do término do prazo para apresentação, pelo(s) recorrente(s), dos memoriais recursais, sendo-lhes assegurada vista aos autos do processo no endereço indicado pela Unidade Compradora.

6.3. Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidos por meio eletrônico no sítio [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br), opção "RECURSO". A apresentação de documentos relativos às peças antes indicadas, se houver, será efetuada mediante protocolo dentro dos prazos estabelecidos no item 6.2.

6.4. A falta de interposição do recurso na forma prevista no item 6.1 importará na decadência do direito de recorrer, podendo o Pregoeiro adjudicar o objeto do certame ao vencedor na própria sessão pública e, em seguida, propor à autoridade competente a homologação do procedimento licitatório.

6.5. O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

6.6. **Homologação.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto da licitação à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

6.7. **Adjudicação.** A adjudicação será feita considerando a totalidade do objeto.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 7. DESCONEXÃO COM O SISTEMA ELETRÔNICO

7.1. **Desconexão.** À licitante caberá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública, respondendo pelos ônus decorrentes de sua desconexão ou da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema.

7.2. **Efeitos.** A desconexão do sistema eletrônico com o Pregoeiro, durante a sessão pública, implicará:

a) fora da etapa de lances, a sua suspensão e o seu reinício, desde o ponto em que foi interrompida. Neste caso, se a desconexão persistir por tempo superior a 15 (quinze) minutos, a sessão pública deverá ser suspensa e reiniciada somente após comunicação expressa às licitantes de nova data e horário para a sua continuidade;

b) durante a etapa de lances, a continuidade da apresentação de lances pelas licitantes, até o término do período estabelecido no Edital.

7.3. A desconexão do sistema eletrônico com qualquer licitante não prejudicará a conclusão válida da sessão pública ou do certame.

### 8. LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. **Remissão ao Termo de Referência.** O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com as especificações constantes do Termo de Referência, que constitui **Anexo I** deste Edital, correndo por conta da contratada as despesas necessárias à sua execução, em especial as relativas a seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto do contrato.

### 9. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1. **Remissão ao contrato.** As condições de recebimento do objeto são aquelas definidas pelo termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo V** deste Edital.

### 10. PAGAMENTOS E REAJUSTE DE PREÇOS

10.1. **Remissão ao contrato.** Os pagamentos e o reajuste de preços serão efetuados em conformidade com o termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo V** deste Edital.

### 11. CONTRATAÇÃO

11.1. **Celebração do contrato.** A contratação decorrente deste certame licitatório será formalizada mediante a assinatura de termo de contrato, cuja minuta integra este Edital como Anexo V.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

11.1.1. Se, por ocasião da celebração do contrato, algum dos documentos apresentados pela adjudicatária para fins de comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista estiver com o prazo de validade expirado, a Unidade Compradora verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando ao expediente os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

11.1.2. Se não for possível atualizar os documentos referidos no item 11.1.1 por meio eletrônico hábil de informações, a adjudicatária será notificada para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em plena vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

11.1.3. Constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome da adjudicatária no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL". Esta condição será considerada cumprida se a devedora comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do artigo 8º, §§ 1º e 2º. da Lei Estadual nº 12.799/2008.

11.1.4. Com a finalidade de verificar o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no item 2.2 deste Edital serão consultados, previamente à celebração da contratação, os seguintes cadastros:

11.1.4.1. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>);

11.1.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

11.1.4.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça ([http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)), devendo ser consultados o nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário (artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992).

11.1.5. Constitui(em), igualmente, condição(ões) para a celebração do contrato:

11.1.5.1. A apresentação do(s) documento(s) que a adjudicatária, à época do certame licitatório, houver se comprometido a exibir antes da celebração do contrato por meio de declaração específica, caso exigida no item 4.1.4.6 deste Edital;

11.1.5.2. A indicação de gestor encarregado de representar a adjudicatária com exclusividade perante o contratante, caso se trate de sociedade cooperativa.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

11.2. A adjudicatária deverá, no prazo de 5 (cinco) dias corridos contados da data da convocação, comparecer no local e horário indicados pela Unidade Compradora para assinatura do termo de contrato. O prazo para assinatura poderá ser prorrogado por igual período por solicitação justificada do interessado e aceita pela Administração.

11.3. **Celebração frustrada.** As demais licitantes classificadas serão convocadas para participar de nova sessão pública do pregão, com vistas à celebração do contrato, quando a adjudicatária:

11.3.1. Deixar de comprovar sua regularidade fiscal e trabalhista, nos moldes do item 5.10, ou na hipótese de invalidação do ato de habilitação com base no disposto na alínea "e" do item 5.9;

11.3.2. For convocada dentro do prazo de validade de sua proposta e não apresentar a situação regular de que tratam os itens 11.1.1 a 11.1.5 deste Edital.

11.3.3. Recusar-se a assinar o contrato ou não comparecer no horário e local indicados para a sua assinatura;

11.3.4. For proibida de participar desta licitação, nos termos do item 2.2 deste Edital;

11.4 A nova sessão de que trata o item 11.3 será realizada em prazo não inferior a 03 (três) dias úteis contados da publicação do aviso no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

11.4.1. O aviso será também divulgado nos endereços eletrônicos [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br) e [www.imesp.com.br](http://www.imesp.com.br), opção "NEGÓCIOS PÚBLICOS".

11.4.2. Na nova sessão, respeitada a ordem de classificação, observar-se-ão as disposições dos itens 5.7 a 5.10 e 6.1 a 6.7 deste Edital.

## 12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. **Impedimento de licitar e contratar.** Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, a pessoa física ou jurídica, que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº 10.520/2002, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, quando couber.

12.2. **Multas e registro.** A sanção de que trata o subitem anterior poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas no **Anexo IV** deste Edital, garantido o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções", no endereço [www.esancoes.sp.gov.br](http://www.esancoes.sp.gov.br), e também no "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS", no endereço <http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário  
Chefia de Gabinete

12.3. **Autonomia.** As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.4. **Descontos.** O contratante poderá descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente lhe forem aplicadas por descumprimento de obrigações estabelecidas neste Edital, seus anexos ou no termo de contrato.

12.5. **Conformidade com o marco legal anticorrupção.** A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do Decreto Estadual nº 60.106/2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002.

### 13. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

13.1 Não será exigida a prestação de garantia de execução para celebrar a contratação decorrente deste certame licitatório.

### 14. IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

14.1. **Forma.** As impugnações e os pedidos de esclarecimentos serão formulados por meio eletrônico, em campo próprio do sistema, encontrado na opção "EDITAL". As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.2. **Decisão.** As impugnações serão decididas pelo subscritor do Edital e os pedidos de esclarecimentos respondidos pelo Pregoeiro até o dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública.

14.2.1. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para realização da sessão pública, se for o caso.

14.2.2. As decisões das impugnações e as respostas aos pedidos de esclarecimentos serão entranhados aos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

14.3. **Aceitação tácita.** A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus anexos, em especial no Termo de Referência e na minuta de termo de contrato.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 15. DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. **Interpretação.** As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

15.2. **Omissões.** Os casos omissos serão solucionados pelo Pregoeiro e as questões relativas ao sistema, pelo órgão responsável pela Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo - BEC/SP.

15.3. **Atas.** Das sessões públicas de processamento do Pregão serão lavradas atas circunstanciadas, observado o disposto no artigo 14, inciso IX, do Regulamento anexo à Resolução CC-27/2006, a serem assinadas pelo Pregoeiro e pela equipe de apoio.

15.4. **Sigilo dos licitantes.** O sistema manterá sigilo quanto à identidade das licitantes:

15.4.1. Para o Pregoeiro, até a etapa de negociação com o autor da melhor oferta;

15.4.2. Para os demais participantes, até a etapa de habilitação;

15.5. Será excluído do certame o licitante que, por quaisquer meios, antes ou durante a sessão pública, franqueie, permita ou possibilite a sua identificação para a Unidade Compradora, para o Pregoeiro ou para os demais participantes em qualquer momento, desde a publicação do aviso até a conclusão da etapa de negociação, especialmente no preenchimento do formulário eletrônico para a entrega das propostas.

15.6. A exclusão de que trata o item anterior dar-se-á por meio de desclassificação do licitante na etapa "Análise de Propostas" e/ou pela não aceitabilidade do preço pelo pregoeiro na etapa "Análise da Aceitabilidade de Preço".

15.7. **Saneamento de erros e falhas.** 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.

15.7.1. As falhas passíveis de saneamento na documentação apresentada pelo licitante são aquelas cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da abertura da sessão pública deste Pregão.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário  
Chefia de Gabinete

15.7.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.8. **Publicidade.** O resultado deste Pregão e os demais atos pertinentes a esta licitação, sujeitos à publicação, serão divulgados no Diário Oficial do Estado e nos sítios eletrônicos [www.imesp.com.br](http://www.imesp.com.br), opção "NEGÓCIOS PÚBLICOS" e [www.bec.sp.gov.br](http://www.bec.sp.gov.br), opção "PREGÃO ELETRÔNICO".

15.9. **Prazos.** Os prazos indicados neste Edital em dias corridos, quando vencidos em dia não útil, prorrogam-se para o dia útil subsequente.

15.10. **Foro.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

## 16. ANEXOS

16.1. Integram o presente Edital:

- ✓ Anexo I – Termo de Referência;
- ✓ Anexo II – Modelo de planilha de proposta;
- ✓ Anexo III – Modelos de Declarações;
- ✓ Anexo IV – Resolução SIMA nº 30, de 10 de maio de 2019;
- ✓ Anexo V – Minuta de Termo de Contrato;
- ✓ Anexo VI – Termo de Ciência e Notificação;

São Paulo, 27 de abril de 2021.

**MÁRCIO JOSÉ BATISTA**

Subscritor do Edital

**VALTER ANTONIO DA ROCHA**

Autoridade do Pregão



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### ANEXO I

#### TERMO DE REFERÊNCIA

## 1 DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em soluções de Geotecnologias e Tecnologia da Informação Geográfica para a prestação de serviços técnicos especializados correlacionados com **suporte técnico, sustentação e manutenção corretiva da Plataforma tecnológica "open source" da Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo - DataGEO e da Rede de Informações Territoriais – RedeZEE – SP**, da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo, de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

### 2.1 Motivação

A Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente por meio da Coordenadoria de Planejamento Ambiental elaborou o Projeto DataGEO que construiu e implantou uma Infraestrutura de Dados Espaciais focada nas questões ambientais. A arquitetura da plataforma tecnológica foi estruturada a partir da combinação de software livre e proprietário, com melhor relação custo-benefício, mais abrangente, mais independente e economicamente sustentável, que tem como uma de suas características principais a possibilidade de crescimento incremental.

O DataGEO é uma inovação tecnológica na área de geoinformação, que adotou os princípios de uma Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE, conceituada no Decreto Federal 6.666, de 27/11/2008, que instituiu a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE como:

*"[...]conjunto integrado de tecnologias, políticas, mecanismos e procedimentos de coordenação e monitoramento; padrões e acordos, necessário para facilitar e ordenar a geração, o armazenamento, o acesso, o compartilhamento, a disseminação e o uso dos dados geoespaciais de origem federal, estadual, distrital e municipal".*

No momento da concepção do Projeto DataGEO, quando se optou pela alternativa de implantar uma IDE em uma instituição pública, percebeu-se que esta seria uma solução tecnológica inovadora que aliava a flexibilidade e o alto nível de interoperabilidade dos dados e sistemas que integram o universo das informações territoriais da temática ambiental, além de garantir segurança necessária no acesso às informações de uso exclusivo do órgão público.

Assim, foi possível a estruturação de uma arquitetura tecnológica robusta, eficiente e flexível e a disponibilização de uma Base de Informação Territorial Ambiental confiável, atualizável e detalhada, para apoiar e embasar o cumprimento das atribuições da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e suas vinculadas,



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

tanto na formulação de políticas públicas como para subsidiar as ações de planejamento e gestão, licenciamento, fiscalização e monitoramento ambiental nas análises e nas tomadas de decisão, de forma interativa e acessível aos diversos níveis de usuários.

No âmbito do Projeto DataGEO foi criada, construída e implantada a Plataforma Tecnológica da Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais - IDEA- SP que pode ser acessada pelo seguinte endereço (<http://datageo.ambiente.sp.gov.br>). O projeto foi lançado e disponibilizado em setembro de 2014, para uso tanto do Sistema Ambiental Paulista quanto para o público em geral.

A arquitetura da plataforma tecnológica foi construída e estruturada em quatro ambientes estruturados com geotecnologias "open source":

1. Ambiente de processamento de dados espaciais: Extração, Transformação e Carga – ETL de dados geográfico, construção e manutenção de Base de informação Territorial Ambiental.
2. Ambiente de disponibilização de dados via WEB, Geoportal e visualizador, utilizando serviços do padrão OGC (WPS, WMS, WFS, WCS, CSW etc.)
3. Ambiente de Sistema de Catálogo de Metadados
4. Ambiente de administração integrada dos componentes da plataforma.

O DataGEO, pela sua natureza prática e interativa na disponibilização e publicação destas informações, vem sendo adotado como referência tanto pelos gestores e técnicos da SIMA, como externamente por outros órgãos, instituições governamentais e não governamentais, área acadêmica e pelo público em geral como uma ferramenta essencial para as análises territoriais e gestão ambiental. Este uso atende e reforça a lei da transparência e compartilhamento de dados, tornando-se um canal direto de acesso aos dados ambientais por parte da sociedade civil.

O DataGEO foi lançado e disponibilizado em setembro de 2014, para uso tanto do Sistema Ambiental Paulista quanto para o público em geral e conseguiu alcançar seu objetivo fundamental proposto tornando-se um instrumento de disponibilização de informações geográficas padronizadas e uma plataforma de publicação oficial de informação ambiental especializada. Passou a ser uma ferramenta de referência para as ações ambientais e tem atingido em média 1.000 acessos diários via web por meio do Geoportal (Fonte: Estatísticas Geoportal/dezembro 2019).

Em 2018 no âmbito do Programa de Transporte, Logística e Meio Ambiente (PTLMA) foi elaborado e desenvolvido o Projeto "Evolução da arquitetura e da plataforma tecnológica do DataGEO e a construção de ambientes virtuais de análise territorial versionada em rede".

O Projeto de "Evolução da arquitetura e da plataforma tecnológica do DataGEO para a construção de ambientes virtuais de análise territorial versionada em rede" teve como produto:



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Evolução da arquitetura da plataforma tecnológica do DataGEO – Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais – IDEA-SP, para arquitetura computacional de alta demanda e alta disponibilidade e atualização dos componentes tecnológicos
- Desenvolvimento de uma Plataforma Tecnológica de Rede, Gestão e Integração de Informação Territorial e documentação, apoiada na nova arquitetura tecnológica desenvolvida no âmbito deste projeto, que permite a articulação de informações temáticas setoriais territoriais em rede integrando atores e temáticas na elaboração e aplicação de políticas públicas.
- Desenvolvimento de Ambientes virtuais:
  - Diálogo entre os atores do Zoneamento Ecológico-Econômico do estado de São Paulo (ZEE-SP);
  - Documentação do processo de elaboração do ZEE, Análise territorial e espacialização de políticas públicas.
  - Ambientes virtuais interativos que integram de forma transparente as informações para as análises compartilhadas/colaborativas e as tomadas de decisões entre as instituições de governo e/ou a sociedade civil.
  - Desenvolvimento de ambientes virtuais de planejamento estratégico, monitoramento, ação tática e operacional

No escopo do Projeto de “Evolução da arquitetura e da plataforma tecnológica do DATAGEO”, foi realizado o Diagnóstico e avaliação da arquitetura tecnológica e sua situação atual. O resultado do diagnóstico da arquitetura tecnológica do DataGEO demonstrou um saturamento devido ao crescimento de mais de 1.000% na quantidade de acessos nos últimos 4 anos, sendo que em 2014 atingiu 5.712 visitantes/ano e crescendo para 76.917 visitantes/ ano em 2018.

Tomando-se uma média de 20.000 acessos por mês em 2018 e, considerando-se uma concentração dos acessos no período das 8h às 17h, o DataGEO atende a uma média de mais de 120 usuários simultâneos. Como consequência, os recursos computacionais de processamento e memória da infraestrutura física operavam em constantes picos de 100% de utilização, apresentando falhas sistemáticas.

A partir do resultado do diagnóstico foi elaborado o projeto de evolução da arquitetura tecnológica do DataGEO, projetando a ampliação de recursos de servidores, aumentando capacidade de processamento, memória e espaço em disco.

Como forma de solucionar os problemas verificados no diagnóstico a Secretaria desenvolveu e implantou esta nova Arquitetura que foi implementada seguindo conceitos de “Arquitetura de Alta Disponibilidade”, do termo mais conhecido em inglês - High Availability.

Esta mudança exigiu alterações de código-fonte, atualização de componentes, mudanças inovações e atualizações na arquitetura tecnológica da plataforma do DataGEO. Com estas intervenções a plataforma passou a contar com



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

balanceamento de carga, redundância a falhas em seus componentes tecnológicos para fazer frente às suas necessidades.

Foi adotada uma Arquitetura baseada na criação de clusters para as aplicações que necessitem de redundâncias e balanceamento de carga, que foram implementadas na configuração atual de infraestrutura lógica e física.

Um dos problemas identificados é que todas as máquinas virtuais estão montadas em um único servidor e em caso de falha deste servidor o DataGEO ficaria indisponível com risco de perda irreparável. O ideal é que esta estrutura em clusters seja configurada em ambientes físicos distintos, garantindo segurança e disponibilidade, além de estabelecer uma vida útil mínima de 5 anos para todas as plataformas temáticas desenvolvidas a partir desta arquitetura tecnológica, que dependerá do crescimento do uso de suas aplicações. Para isso está se ampliando o ambiente computacional para 3 servidores.

Além da reestruturação física foram atualizadas as versões e empregadas novas soluções tecnológicas "open source" que constituem o conjunto de componentes lógicos da arquitetura e que estruturam e definem os ambientes da plataforma.

**Ambiente de processamento de dados espaciais**, que trata dos processos de modelagem de dados geográficos, processos de Extração, Transformação e Carga – ETL de dados geográfico, construção e manutenção de Base de informação Territorial Ambiental.

Tendo em vista a realidade tecnológica dos Núcleos e atores parceiros das Redes Temáticas em implantação foi adotado, além do banco de dados MS-SQL, o PostgreSQL/PostGIS, software de gerenciamento de banco de dados "Open Source" com funcionalidade de análise geoespacial.

Para o Processo de modelagem e transformação de dados geográficos e a manutenção de fluxo "online" a Plataforma tem implantada em sua estrutura o "software" de ETL Geográfico – Geokettle.

A Solução ArcGIS continua sendo utilizada nas instituições que foi incorporado nas suas atividades de rotina, porém como ferramenta de GIS foi incorporado ao conjunto tecnológico o Software QGis, tendo em vista a sua interoperabilidade com os principais padrões internacionais de informação geográfica, assim como a compatibilidade natural com os softwares "open source" utilizados.

### **Ambiente de disponibilização de dados territoriais via WEB**

Uma evolução importante na arquitetura de Rede foi a customização e integração do software Mapstore que possibilita a visualização da informação geográfica e a construção de painéis (dashboard) de análise exploratória com visão conjunta de mapas e gráficos, constituindo os Ambientes Virtuais de Diálogo e Análise, facilitando a pactuação e a compreensão territorial entre os atores das Redes temáticas.

Além disso, foram efetivadas atualizações na versão do Servidor de Mapas Geoserver que apresentou significativa melhoria nas funcionalidades de publicação



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

de Web Services geográficos. A inclusão de clusters de servidores de mapas sincronizados de forma assíncrona por serviço de mensageria (Broker).

Foi construída e implementada uma plataforma tecnológica de formação de Redes para Gestão e Integração de Informação Territorial, que permite a articulação de informações temáticas setoriais territoriais em rede integrando atores e temáticas na elaboração de políticas públicas territoriais, a partir da nova arquitetura tecnológica desenvolvida para evolução do DataGEO.

Esta plataforma de alta performance amplia o escopo e função tecnológica para além da disponibilização dados territoriais do Sistema Ambiental Paulista, proporcionando ferramentas que permitem a interação e articulação de diversos atores que atuam em torno de uma mesma temática nas ações integradas de Estado, tendo o território como ponto comum de integração das informações e visões em pauta nas discussões de Governo. Assim como a documentação dos processos de estudos e análise espacial na construção do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de São Paulo.

**Ambiente de Sistema de Catálogo de Metadados** que trata dos processos de gerenciamento dos metadados das informações catalogadas, a arquitetura conta com duas soluções. Quando concebido em 2013 o Sistema de gerenciamento de Metadados do DataGEO foi desenvolvido utilizando a ferramenta de catálogo ESRI Geoportal Server na sua versão 1.4, também "open source". Este componente está implantado na arquitetura da IDE da primeira versão do DataGEO e está em pleno funcionamento.

No desenvolvimento da Plataforma de Rede de Informações Territoriais para a construção do Sistema de gerenciamento de catálogos de metadados, a solução escolhida foi a customização e a implementação do software "open source" GeoNetwork, que permite a conexão e interação com outros Catálogos das Bases de informações técnicas e científicas de atores, núcleos e redes temáticas integrantes da Plataforma de Rede.

Outro ponto considerado para sua adoção é a sua grande utilização na construção das Infraestruturas de Dados Espaciais – IDEs, que vem sendo desenvolvidas nos últimos anos, principalmente a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE, o IDESP e as IDEs temáticas/setoriais permitindo interação, conexão natural e articulação de catálogos de Metadados neste mesmo padrão.

**Ambiente de administração integrada dos componentes da plataforma**, que trata dos processos de gestão dos componentes de software e conteúdo, oferecendo aos administradores desta nova arquitetura tecnológica do DataGEO e da RedeZEE, mecanismos de controle sobre as máquinas virtuais, os clusters de balanceamento de carga, as aplicações, os usuários, estatística, publicação de dados e outras funcionalidades necessárias para operacionalização da plataforma e seus componentes tecnológicos.

Os componentes da administração estão segmentados por subsistemas, aplicações dedicadas e até embarcadas em outros componentes da arquitetura como o gerenciamento do domínio do balanceamento de carga, das ferramentas de



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

controle de usuários e dados dos geoportais do DataGEO e da RedeZEE. A criação de mapas e painéis também integra este ambiente de administração.

### **2.2 Justificativa**

Tendo em vista as características apontadas, a complexidade e especificidade tecnológica adotada, o serviço de suporte técnico, sustentação e manutenção corretiva é imprescindível para garantia do pleno funcionamento das plataformas tecnológicas do DataGEO e da RedeZEE, tendo em vista a abrangência de usuários e disponibilização do conteúdo atendido pelas plataformas.

De tal estratégia, podem ser auferidas as seguintes vantagens:

- a. Garantir a continuidade da prestação dos serviços técnicos de suporte técnico, sustentação, e manutenção do ambiente computacional do DataGEO e da RedeZEE.
- b. Gerenciamento eficiente e proativo da infraestrutura e dos serviços atendidos pela Plataforma DataGEO e pela Plataforma RedeZEE;
- c. Mensuração dos processos de gerenciamento da infraestrutura e dos serviços da Plataforma DataGEO e da Plataforma RedeZEE;
- d. Manter os sistemas em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade e desempenho;
- e. Garantir suporte qualificado e adequado as soluções das plataformas tecnológicas, reduzindo riscos relacionados a falhas e indisponibilidades.
- f. Apoiar a continuidade dos negócios da SIMA por meio do suporte técnico, sustentação, e manutenção da Plataforma do DataGEO e da Plataforma da RedeZEE;
- g. Redução de indisponibilidade dos recursos e sistemas integrantes da Plataforma do DataGEO e da Plataforma da RedeZEE;
- h. Monitoração contínua e efetiva da infraestrutura e dos serviços
- i. Aumento do grau de satisfação dos usuários (internos e externos)
- j. Disponibilidade dos serviços das Plataformas tecnológicas DataGEO e RedeZEE otimizando a capacidade de atender as políticas públicas ambientais e a sociedade em geral;

### **2.3 Resultados a serem alcançados**

Com esta contratação espera-se alcançar os seguintes resultados:

- a. Prover à Secretaria mecanismos para facilitar ainda mais o atendimento à Lei Federal nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação).
- b. Manter a performance e o desempenho da plataforma de maneira satisfatória;
- c. Apoiar os processos de negócio que envolvam o uso de informações territoriais ambientais no âmbito do Governo Estadual;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- d. Oferecer à sociedade o amplo acesso às informações territoriais e ambientais do Estado;
- e. Preservar e otimizar os investimentos realizados pelo Estado na construção e implantação da plataforma tecnológica;

### **2.4 Justificativa da modalidade da Licitação**

A modalidade de licitação para a contratação dos serviços é o PREGÃO, tendo em vista tratar-se de serviços que se enquadram no conceito de serviços comuns como preconizado no art. 1º da Lei 10.520/2002.

O tipo de licitação é o MENOR PREÇO GLOBAL, que constituir-se-á no critério de seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para contratação de bens e serviços. A necessária aferição técnica da solução a ser contratada será feita a partir de habilitação técnica operacional e profissional, e da realização de prova de conceito.

A contratação requerida deverá estar fundamentada em uma solução integrada, fornecida por uma única empresa, que se responsabilize de forma global pelos serviços de suporte tecnológico especializado, sustentação e manutenção corretiva.

A Secretaria espera, com tal estratégia:

- a. A manutenção, preservação e otimização do investimento aportado para implantação do DataGEO e da RedeZEE.
- b. Garantir maior estabilidade no funcionamento dos ambientes computacionais;
- c. Afastar a possibilidade de ocorrerem problemas técnicos futuros, por não ser possível determinar com antecedência que soluções e em que tempo serão contratados;
- d. Ter maior agilidade no atendimento às demandas dos serviços de natureza continuada de suporte técnico especializado, sustentação, e manutenção das plataformas tecnológicas do DataGEO e da RedeZEE, visto que serão providos por equipes especializadas qualificadas.

Por fim, essa estratégia irá permitir uma melhor seleção de empresas, vez que as licitantes deverão ter as capacidades inerentes para a efetiva participação no certame, evitando assim que empresas sem a necessária qualificação interfiram num processo cujo objetivo é a seleção de uma empresa realmente capaz de atender a Secretaria com a eficiência e qualidade esperadas.

### **3 DEFINIÇÕES E TERMINOLOGIA**

Para efeitos desta contratação, são adotadas as seguintes definições:

- **CONTRATANTE:** Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo, por meio da Coordenadoria de Planejamento Ambiental;
- **CONTRATADA:** Empresa contratada para a entrega dos produtos e a



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

prestação dos serviços requeridos neste Termo de Referência;

- **Plataforma:** Conjunto tecnológico e metodológico, incluindo seu processo de negócio que formam Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais – DataGEO.
- **Parametrização:** a funcionalidade está incorporada de forma nativa no produto ofertado, podendo necessitar apenas de ajustes de parâmetros quando de sua implementação, sem a necessidade de produção ou alteração de código-fonte. Serão admitidas parametrizações por meio de uso de scripts;
- **Monitoramento:** acompanhamento ativo do comportamento e do uso dos recursos dos computacionais de hardware e software utilizados na estruturação dos ambientes da plataforma;
- **Chamado:** Comunicação entre a contratada e a contratante comunicando um problema no funcionamento da plataforma.
- **Problema:** a causa raiz para um ou mais incidentes de produção;

#### 4 GRUPO DE SERVIÇOS A SEREM ATENDIDOS

O escopo da solução a ser contratada está descrito a seguir:

O serviço de Suporte Técnico especializado, Sustentação e Manutenção Corretiva

- **SUSTENTAÇÃO, SUPORTE E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA:** deverá oferecer suporte continuado na sustentação da arquitetura tecnológica que abriga as plataformas do DataGEO e da RedeZEE, realizando o monitoramento ativo dos recursos computacionais, avaliando seu uso e ajustando sempre que necessário os parâmetros de CPU, Memória, espaço em disco etc. Além dos ajustes de hardware deverão ser realizados os ajustes de software como ajuste e parametrização dos servidores de aplicação, de banco de dados, do conjunto de servidores de mapas, bem como da estrutura de alta disponibilidade, garantindo a disponibilidade da plataforma.
- **SUSTENTAÇÃO, SUPORTE E MANUTENÇÃO DA BASE DE INFORMAÇÃO TERRITORIAL DA PLATAFORMA:** deverá oferecer suporte continuado na sustentação do conteúdo e informações territoriais disponibilizadas através da Plataforma do DataGEO e da Plataforma da RedeZEE, auxiliando na definição metodológica para tratamento, modelagem e publicação de dados nas plataformas. Proceder ajustes e parametrizações, de variáveis técnicas relacionada com a informação, nas ferramentas de geoinformação como ETL, SGBD Geográfico, Servidores de Mapa, Catálogo de Metadados, portais visualizadores de dados.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário  
Chefia de Gabinete

### 5 QUANTITATIVOS ESTIMADOS

Os quantitativos previstos para esta contratação estão relacionados a seguir:

| Item | Descrição   | Unidade | Quant. |
|------|---|---------|--------|
| 1    | Suporte técnico especializado remoto e sustentação                                  |         |        |
| 1.1  | Sustentação, Suporte e Manutenção da Infraestrutura Tecnológica                     | USM     | 12     |
| 1.2  | Sustentação, Suporte e Manutenção da Base de informação Territorial das Plataformas | USM     | 12     |

Foram utilizadas as seguintes definições das unidades dos serviços:

- a) USM (Unidade de Serviço Mensal): Será a unidade utilizada para remunerar a CONTRATADA pelo esforço de trabalho mensal e a alocação de equipe técnica especializada (gerente de projetos, analistas e arquitetos de sistemas, programadores, testadores, implementadores, especialistas em banco de dados, entre outros) de forma continuada, necessário para execução de maneira remota dos serviços requeridos neste Termo de Referência.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por todos os insumos necessários, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas indiretos como FGTS, férias, 13º salário, custo de rescisão, seguros de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, ferramentas de uso pessoal para apoio na execução dos serviços e capacitação de sua equipe.

### 6 DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

O detalhamento do escopo dos serviços a serem executados levam em consideração a nova arquitetura tecnológica para as plataformas do DataGEO e da RedeZEE e os grupos de serviços descritos no item 4. Os serviços de monitoramento e sustentação devem ser feitos diariamente em regime de 8/5 – oito horas por dia, cinco dias da semana. Os serviços a serem prestados deve levar em conta o funcionamento das plataformas e o efetivo conhecimento no aparato tecnológico adotado na Arquitetura da Plataforma de Alta Disponibilidade, conceito mais conhecido como High Availability, termo em inglês, apresentados na Figura 1, a seguir:



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

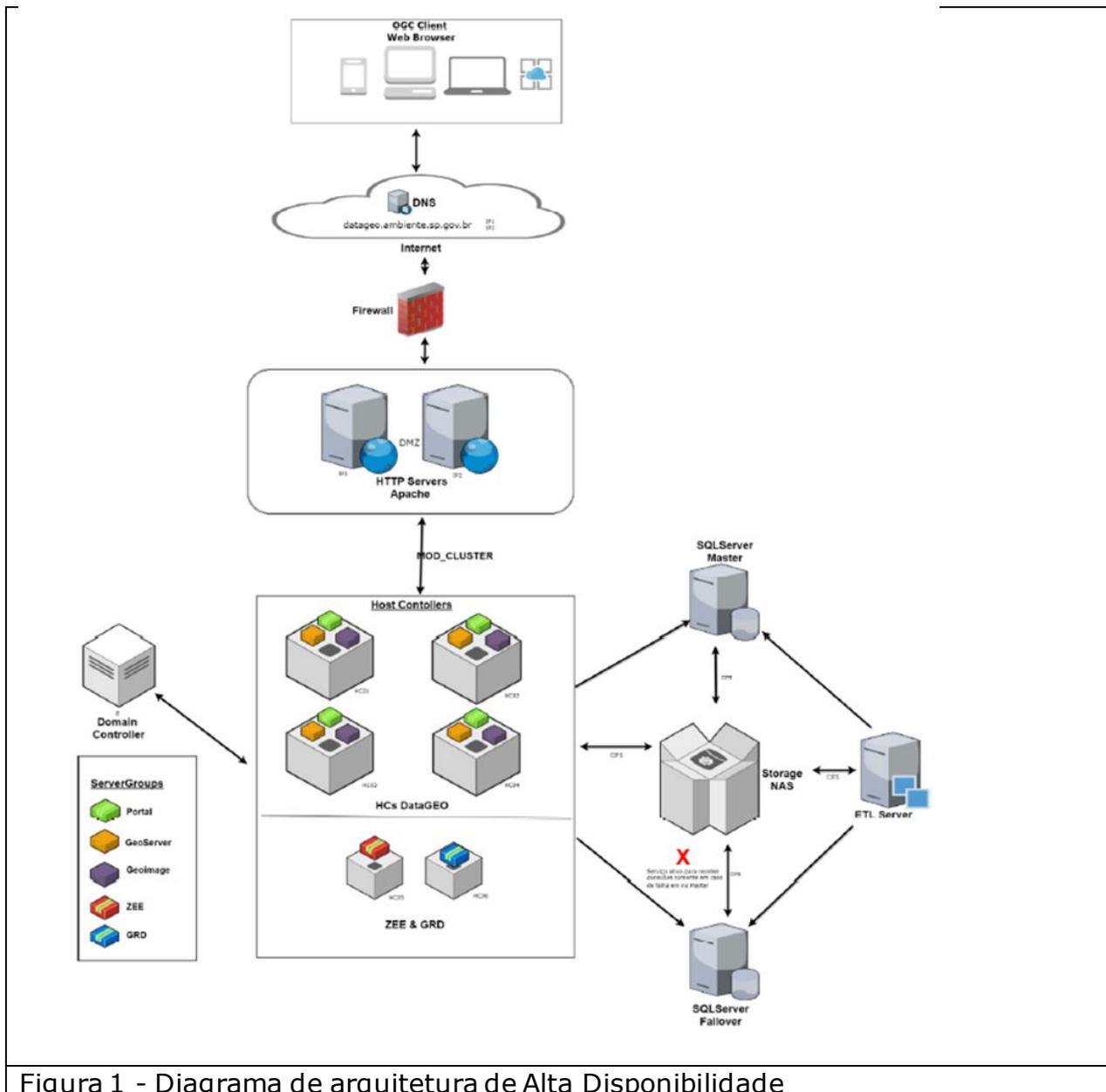


Figura 1 - Diagrama de arquitetura de Alta Disponibilidade

### As plataformas foram estruturadas em quatro ambientes:

**Ambiente de processamento de dados espaciais**, que trata dos processos de modelagem de dados geográficos, processos de Extração, Transformação e Carga – ETL de dados geográfico, construção e manutenção de Base de informação Territorial Ambiental.

SGBD MS-SQL da Microsoft, o PostgreSQL/PostGIS, software “Open Source” com funcionalidade de análise geoespacial.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

No Processo de modelagem e transformação de dados geográficos e a manutenção de fluxo "online" de atualização a Plataforma tem implantada em sua estrutura o Sw de ETL Geográfico – Geokettle.

A Solução ArcGIS continua sendo utilizada nas instituições que tem incorporado nas suas atividades de rotina, porém como ferramenta de GIS foi incorporado ao conjunto tecnológico o Software QGis, tendo em vista a sua interoperabilidade com os principais padrões internacionais de informação geográfica, assim como a compatibilidade natural com os softwares "Open Source" utilizados na arquitetura.

### **Ambiente de disponibilização de dados territoriais via WEB**

Uma evolução importante na arquitetura de Rede foi a customização e integração do software Mapstore que possibilita a visualização da informação geográfica e a construção de painéis (dashboard) de análise exploratória com visão conjunta de mapas e gráficos, constituindo os Ambientes Virtuais de Diálogo e Análise, facilitando a pactuação e a compreensão territorial entre os núcleos e atores das Redes temáticas.

Para a publicação de mapas em diversos formatos a arquitetura conta com Servidor de Mapas Geoserver que em sua atualização teve significativa melhoria nas funcionalidades de publicação de Web Services geográficos.

Foi implementado para melhoria na performance e disponibilidade a inclusão de clusters de servidores de mapas sincronizados de forma assíncrona por serviço de mensageria (Broker) permitindo redundância.

Foi construída e implementada uma plataforma tecnológica de formação de Redes para Gestão e Integração de Informação Territorial, que permite a articulação de informações temáticas setoriais territoriais em rede integrando atores e temáticas na elaboração de políticas públicas territoriais, a partir da nova arquitetura tecnológica desenvolvida para evolução da arquitetura do DataGEO.

### **Ambiente de Sistema de Catálogo de Metadados**

Trata dos processos de gerenciamento dos metadados das informações catalogadas, a arquitetura conta com duas soluções. Quando concebido em 2013 o Sistema de gerenciamento de Metadados do DataGEO foi desenvolvido utilizando a ferramenta de catálogo ESRI Geoportal Server na sua versão 1.4, também "open source". Este componente está implantado na arquitetura da IDE da primeira versão do DataGEO e está em pleno funcionamento.

No desenvolvimento da Arquitetura da Plataforma de Rede de Informações Territoriais para a construção do Sistema de gerenciamento de catálogos de metadados, a solução escolhida foi a customização e a implementação do software "open source" GeoNetwork, que permite a conexão e interação com outros Catálogos das Bases de informações técnicas e científicas de outros atores, núcleos e redes temáticas integrantes da Plataforma de Rede.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

**Ambiente de administração integrada dos componentes da plataforma**, que trata dos processos de gestão dos componentes de software e conteúdo, oferecendo aos administradores desta nova arquitetura tecnológica do DataGEO e da RedeZEE, mecanismos de controle sobre as máquinas virtuais, os clusters de balanceamento de carga, as aplicações, os usuários, estatística, publicação de dados e outras funcionalidades necessárias para operacionalização da plataforma.

Os componentes da administração estão segmentados por subsistemas, aplicações dedicadas e até embarcadas em outros componentes da arquitetura como o gerenciamento do domínio do balanceamento de carga, das ferramentas de controle de usuários e dados dos Geoportais do DataGEO e da RedeZEE. A criação de mapas e painéis também integram este ambiente de administração.

A Figura 2 ilustra o funcionamento e a interrelação dos ambientes e seus componentes tecnológicos implantados e em produção.



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
Gabinete do Secretário  
Chefia de Gabinete

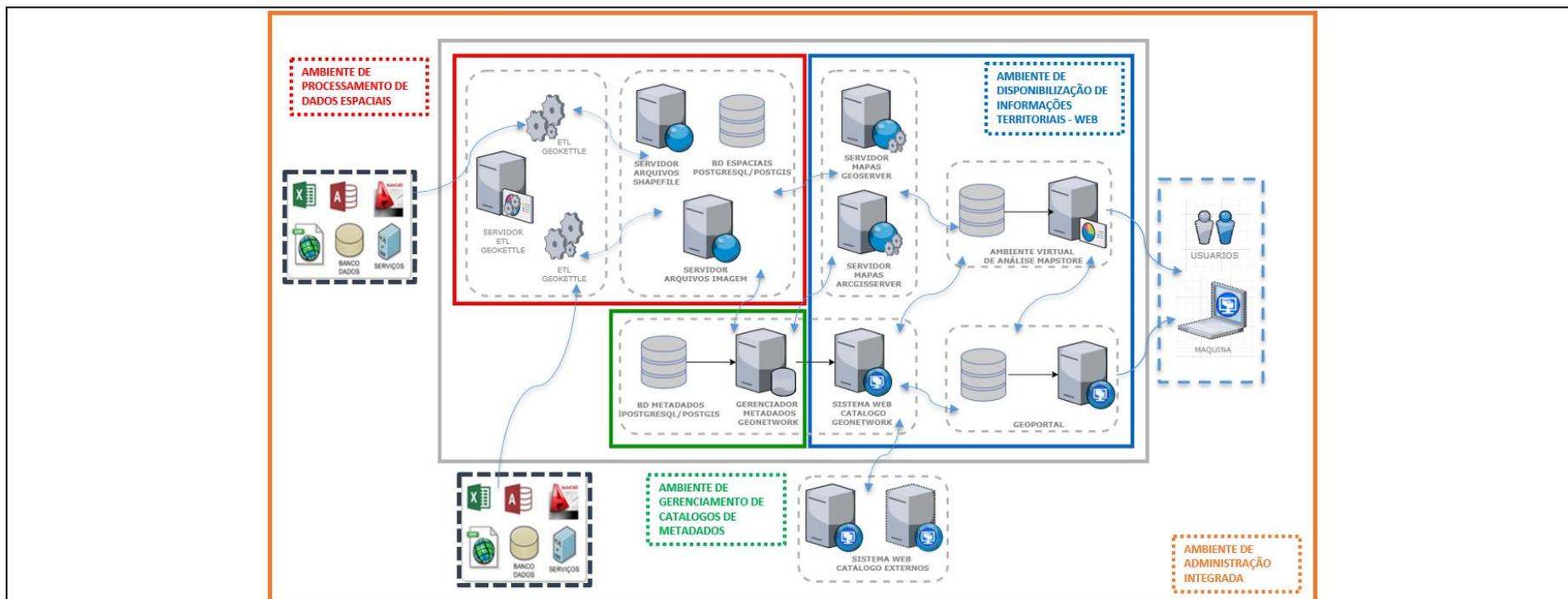


Figura 2 – Diagrama esquemático dos ambientes da arquitetura



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 6.1 SERVIÇOS CONTINUADOS SUPORTE TÉCNICO REMOTO E SUSTENTAÇÃO

#### 6.1.1 Sustentação, Suporte e Manutenção da Infraestrutura Tecnológica

##### A. Monitoramento e sustentação dos componentes de hardware

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento e indicação de ajuste na configuração do conjunto de servidores e máquinas virtuais que compõem a infraestrutura tecnológica da plataforma. Este componente é composto por servidores, máquinas virtuais e storage. Este monitoramento envolve a avaliação do comportamento da infraestrutura em função da carga gerada pela demanda.

A arquitetura das plataformas atualmente conta com um servidor, no qual estão alocadas trinta máquinas virtuais (VM), e um storage. Será incorporado a arquitetura mais dois servidores de mesma capacidade. O serviço de monitoramento deve avaliar diariamente o comportamento e o uso dos recursos, propondo ajustes e melhorias na configuração desta infraestrutura. A seguir detalhamos relação de VMs alocadas para os ambientes de produção e homologação.

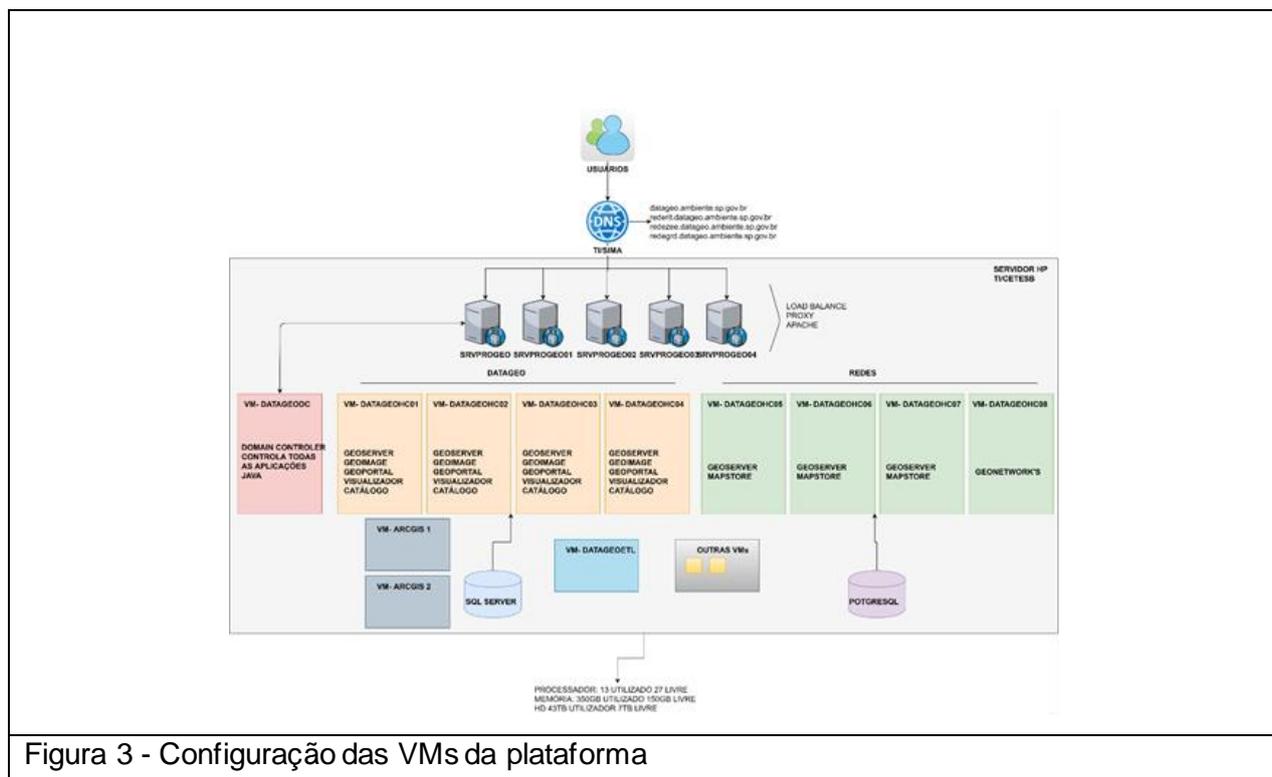


Figura 3 - Configuração das VMs da plataforma

A partir do monitoramento, a contratada deve orientar a equipe da TI da CETESB, responsável pelo o gerenciamento da infraestrutura física (servidores, storage e rede), das plataformas tecnológicas do DataGEO e RedeZEE, que procederão os ajustes e reconfigurações recomendadas. Estes ajustes devem definir a quantidade de VMs, a alocação de memória RAM, o número de processadores, controlar a utilização dos discos de



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

armazenamento e outras parametrizações que se fizerem necessárias para o melhor funcionamento das plataformas.

### **B.** Monitoramento e sustentação dos componentes de software

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento e execução dos ajustes na configuração do conjunto de aplicações integradas que compõem a arquitetura tecnológica das plataformas, analisando e remediando os pontos de falha e necessárias melhorias. Este conjunto é composto pelos componentes tecnológicos “open source” adotados na arquitetura: SGBDs, servidores de ETL, Servidores de Mapa, Sistema de Gerenciamento de Catálogo de Metadados, Gerenciadores de conteúdo, sistemas especialistas e visualizadores de mapas.

Esta arquitetura foi construída com tecnologia Java EE para plataformas em ambiente Web. A partir do monitoramento da carga de demanda sobre as aplicações a contratada deverá reconfigurar o balanceamento de carga, gerenciando a redundância das aplicações e/ou realizando modificações na parametrização das aplicações.

Estes recursos operam em clusters que possuem aplicações e suas redundâncias gerenciadas a partir de um controlador de domínio implantado com tecnologia Wildfly Java, configurados como módulos do Apache. A partir de um console controla-se as aplicações disponíveis, os grupos de servidores e os controladores de Host. A contratada ficará responsável pelo monitoramento e sustentação do controlador de domínio, garantindo a disponibilidade do sistema. A Figura 04, a seguir, exemplifica uma tela do controlador de domínio Java Wildfly.

É imprescindível a experiência na implantação e operação de ambientes que utilizam esta tecnologia integrada ao servidor de web Apache como um módulo da aplicação.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

| Server Groups →<br>Hosts ↓ | broker          | daee-sg     | geoimage-01 | geoimage-02 | geoserver-01 |
|----------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| master ★                   |                 |             |             |             |              |
| srvdatageohc01             | broker-master   |             | geoimage-01 |             | geoserver-01 |
| srvdatageohc02             | broker-failover |             |             | geoimage-02 |              |
| srvdatageohc03             |                 |             | geoimage-01 |             | geoserver-01 |
| srvdatageohc04             |                 |             |             | geoimage-02 |              |
| srvdatageohc05             |                 | daee-server |             |             |              |
| srvdatageohc06             |                 |             |             |             |              |
| srvdatageohc07             |                 |             |             |             |              |
| srvdatageohc08             |                 |             |             |             |              |

Figura 4 – tela do controlador de domínio Java Wildfly

O conteúdo gerenciado entre as aplicações de serviço de mapa, o Geoserver, são sincronizados a partir de um sistema de Broker, operando em Failover. Este é um dos principais conjuntos tecnológicos da IDE ficando responsável pela geração dos serviços de dados. A contratada deve monitorar e atuar para que o sistema de Broker opere de forma adequada, controlando a quantidade e a sincronização entre os servidores de mapa que estão divididos em subgrupos dedicados a dados vetoriais e matriciais.

Além dos componentes citados anteriormente a contratada deve monitorar o comportamento e a escalabilidade das demais aplicações como catálogo de metadados, geoportais e visualizadores. Ela deve atuar sempre que necessário, realizando os ajustes e parametrizações tanto nas configurações do servidor Java quanto da própria aplicação, garantindo seu funcionamento.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 6.1.2 Sustentação, Suporte e Manutenção da Base de Informação Territorial das Plataformas

#### A. Monitoramento e sustentação dos fluxos de ETL

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento da execução dos fluxos e processos de ETL – Extração, Transformação e Carga de atualização da base de dados geográfica. O DataGEO conta com um serviço automatizado de ETL Geográfico que executa, a partir de agendamento, uma série de rotinas que coletam os dados e realizam seu tratamento visando sua adequação e publicação no modelo de dados espaciais estabelecidos para a Plataforma do DataGEO e a Plataforma de Rede com seus núcleos temáticos (ZEE, GRD, RIT etc). Para a execução deste processo de automatização foi adotado a Geotecnologia “Open Source” Geokettle, responsável por realizar criação e manutenção dos fluxos de atualização das informações publicadas e catalogadas. A experiência avançada comprovada nesta tecnologia é imprescindível para a prestação do serviço descrito neste Termo de Referência.

Este tratamento considera as boas práticas de mercado e os padrões de qualidade da plataforma, realizando operações espaciais e não espaciais buscando a adequação dos dados e sua carga no Banco de Dados Geográfico.

Os serviços de monitoramento e sustentação do ETL Geográfico envolvem a manutenção dos *Jobs* e *Transformations*, ajustando o formato e o padrão de entrada ao de saída. Além destes ajustes e parametrização o monitoramento deve garantir, semanalmente, que as operações automatizadas e agendadas foram realizadas na Base de Informações Territoriais com sucesso e estão refletidas no Geoportal tanto na Plataforma do DataGEO como na Plataforma da RedeZEE. Suporte e manutenção nos dos *Jobs* e *Transformations dos ETLs* e caso de indisponibilidade ou falhas e erros na sua execução.

#### B. Monitoramento e sustentação do banco de dados geográfico

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento do banco de dados geográfico. As Plataformas DataGEO e RedeZEE contam com um grande conjunto de dados vetoriais e matriciais que ficam armazenados em repositórios e banco de dados geográfico. São imagens de satélite, mapas temáticos e outros vindos de fontes externas. A plataforma conta hoje com ao menos três banco de dados geográfico, considerando o DataGEO e os Núcleos temáticos (ZEE, GRD, RIT etc.) da RedeZEE, com volume aproximado de 2000 sendo que 5% deste total são camadas dinâmicas com atualização periódica de forma automatizada.

A grande maioria dos dados vetoriais da Plataforma do DataGEO são carregados no SQL Server utilizando-se o padrão SFS – Simple Feature Specification para armazenamento das feições espaciais e seus atributos.

Nesta nova versão da arquitetura foi incorporado aos componentes tecnológicos o Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL/Postgis que possui extensão de funcionalidades Geográficas também “open source”.

Além do padrão de armazenamento todas as camadas de dados são documentadas e modeladas no padrão OMT-G.

Os serviços de monitoramento e sustentação banco geográfico envolvem a atualização do modelo OMT-G, da documentação dos dados: memorial descritivo dos processos da construção da informação e sua nota técnica, a reconstrução dos índices espaciais das tabelas geográficas existentes. Além destes ajustes e parametrização o monitoramento deve garantir



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

que a qualidade dos dados em relação à topologia geométrica, realizando análises semanais na base de dados.

### C. Monitoramento e sustentação dos servidores de mapa

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento das aplicações responsáveis por prover os serviços de mapa no padrão OGC – Open Geospatial Consortium – WMS, WFS e WPS. O DataGEO conta com duas tecnologias para publicação de mapas: o ArcGIS Server e o Geoserver. A nova arquitetura conta hoje com ao menos 14 aplicações servidoras de mapa, um na tecnologia ESRI e os demais Geoserver para atender as Plataforma do DataGEO e a Plataforma de Rede e seus núcleos temáticos (ZEE, GRD, RIT etc).

No modelo de solução adotado pela IDEA-SP os usuários acessam serviços de dados, e não diretamente os dados. Estes serviços são gerados por servidores de mapa que transformam os dados do banco para padrões de serviço a serem transacionados na web. Estes serviços são utilizados em diversos pontos das plataformas. Estas aplicações controlam a forma como os dados são visualizados e acessados pelos usuários.

Os serviços de monitoramento e sustentação dos servidores de mapa envolvem a parametrização e os ajustes das soluções ArcGIS Server e Geoserver, atualizando a semiologia gráfica das camadas, revisando os limiares de classes temáticas, rotulação de feições e criação e manutenção de legendas utilizando o padrão OGC – SLD.

No caso específico do Geoserver a sincronização entre os clusters deve ser feita por serviço de mensageria, tipo broker. É imprescindível a comprovação da experiência neste tipo de implementação.

Para além dos ajustes de visualização da camada, a manutenção e o monitoramento das feições devem contemplar a atividade de criação e manutenção de cacheamento e geração de pirâmides em até 12 níveis de diferentes escalas.

### D. Monitoramento e sustentação do catálogo de metadados

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento e sustentação do catálogo de metadados geográfico, responsável pelo compartilhamento de serviços de dados no padrão CSW da especificação do OGC.

A nova arquitetura implantada conta com ao menos 5 catálogos. Um construído na tecnologia ESRI – o Geoportal Server 1.2 que suporta o DataGEO– e os demais utilizam tecnologia Geonetwork que suportam as funcionalidades desenvolvidas para a RedeZEE. Estes catálogos são responsáveis pela disponibilização de dados aos usuários e ainda pela conexão entre os núcleos de informação.

Os serviços de monitoramento e sustentação envolvem a parametrização e os ajustes necessários para sincronização dos catálogos através da função de Harversting, implementada a plataforma de RedeZEE, além de garantir o correto funcionamento dos catálogos para atualização dos metadados geográficos.

Nesta atividade os especialistas da CONTRATADA deverão garantir que a conexão entre os catálogos funcione para os diferentes padrões e modelos adotados em todos os núcleos temáticos que compõem a plataforma da RedeZEE.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### E. Monitoramento e sustentação dos visualizadores de mapa e dashboard

Este item prevê a atividade continuada de monitoramento e manutenção dos mapas, gráficos e tabelas publicados nos visualizadores que compõem a plataforma da RedeZEE.,

Nesta atividade os especialistas da contratada deverão realizar a manutenção dos mapas e contextos publicados na RedeZEE. Assim como, mapas e dashboards dos núcleos temáticos também serão monitorados e realizadas as manutenções necessárias para a correto funcionamento e apresentação dos mapas, gráficos e tabelas.

## 7. ACORDOS DE NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO DO OBJETO A SER RECEBIDO

Com o objetivo mensurar monitorar a qualidade das entregas e serviços relacionados neste Termo de Referência, serão adotados e monitorados níveis mínimos de serviço a fim de que a CONTRATADA seja remunerada conforme o fornecimento dos produtos e prestação dos serviços requeridos tenham ocorrido com a qualidade desejada.

Os respectivos níveis mínimos são aplicáveis exclusivamente em ambiente de produção da CONTRATANTE, não sendo aplicados aos ambientes de não-produção. O atendimento aos chamados para realização dos respectivos serviços requeridos deverá seguir os prazos estabelecidos no quadro abaixo:

| Severidade | Ocorrência   | Prazo para solução ou contorno   |
|------------|--|--|
| UM         | Chamados de suporte técnico e sustentação da solução para incidentes de produção | Em até 8 (oito) horas úteis  |
| DOIS       |  | Em até 24 (vinte e quatro) horas úteis                                       |
| TRÊS       |  | Em até 40 (quarenta) horas úteis   |
| QUATRO     | Resolução de problemas   | Em até 30 (trinta) dias úteis  |
| CINCO      |  | De acordo com o estabelecido entre as partes, para cada solicitação efetuada |

São consideradas horas úteis aquelas que estejam dentro do horário comercial. A contagem do prazo de atendimento dos chamados registrados fora do horário de expediente da CONTRATANTE terá início na primeira hora útil subsequente à abertura do chamado.

Os níveis de severidade definidos são os apresentados a seguir:

- SEVERIDADE UM: Corresponde a incidente de produção que acarrete a paralisação total e impossibilidade completa de utilização dos módulos da solução;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- b) SEVERIDADE DOIS: Corresponde aos incidentes de produção que acarretem a paralisação das funcionalidades críticas, relacionadas a seguir neste Termo de Referência;
- c) SEVERIDADE TRÊS: Corresponde aos incidentes de produção que acarretem a paralisação ou impossibilidade de uso que afetem funcionalidades não-críticas;
- d) SEVERIDADE QUATRO: Corresponde a resolução de problemas que que acarretem a paralisação ou impossibilidade de uso que afetem funcionalidades não-críticas ou demandem manutenções corretivas de funcionalidades cosméticas não-impeditivas (sem prejuízo à operação);
- e) SEVERIDADE CINCO: Corresponde à investigação e solução de problemas identificados em incidentes apontados em chamados de SEVERIDADE UM ou DOIS ou TRÊS.

Para fins de classificação como SEVERIDADE DOIS na abertura de chamados de suporte técnico remoto e sustentação da solução, serão consideradas as seguintes funcionalidades críticas:

*a) GESTÃO DIGITAL DE BASE DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS:*

- Impossibilidade de cadastro de camadas pelos usuários;
- Impossibilidade de consulta e visualização das camadas no visualizador;
- Impossibilidade dos usuários realizarem o trâmite de elaboração de metadados;
- Impossibilidade de acesso a pasta e construção de contextos da plataforma;
- Impossibilidade de visualização das fichas de metadados
- Impossibilidade de inserção de camadas no servidor de mapas;
- Impossibilidade de atualizar/executar consultas e análises previamente definidas;
- Resultados dos processos de ETL com dados inconsistentes ou indisponíveis;
- Dados desatualizados de acordo com a periodicidade de ETL automatizado definida para cada camada de negócio.

*b) ACESSO AO GEOPORTAL PELOS USUÁRIOS:*

- Impossibilidade dos usuários acessarem o Portal;
- Impossibilidade de executarem as funcionalidades do Portal;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Impossibilidade dos usuários acessarem o trâmite para contato;

O período de até 90 (noventa) dias após o início da prestação dos serviços de suporte técnico remoto será considerado como período de estabilização e ajustes das regras estabelecidas para a execução dos serviços, em que os eventuais não atendimentos com justificativas fundamentadas pela CONTRATADA a isentarão das penalidades previstas neste Termo de Referência.

Mesmo nas situações em que a CONTRATADA venha a aplicar soluções temporárias ou de contorno, deverá diagnosticar e atuar na resolução dos problemas de cada incidente, ou ainda, evidenciar que os incidentes de produção reportados não estão mais ocorrendo. O prazo para a resolução de ocorrências cuja complexidade de resolução, de maneira fundamentada neste Termo de Referência e justificada pela CONTRATADA, sejam maiores dos que os previstos neste item para cada tipo de severidade, deverão ser acordados em comum acordo entre as partes.

A CONTRATANTE fará a homologação em ambiente de homologação da solução apresentada para os chamados de suporte técnico remoto e sustentação que demandem versões de correção ou soluções de contorno.

Caso a solução de contorno apresentada seja aceita pela CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá encerrar o chamado de suporte técnico remoto e sustentação e abrir nova ocorrência com novo enquadramento em menor severidade, conforme fundamentado neste Termo de Referência.

Nos casos em que a CONTRATANTE considerar a solução de contorno inadequada, deverá formalizar sua decisão de forma justificada à CONTRATADA, que apresentará outra solução para o chamado de suporte técnico remoto e sustentação da solução, até o término do prazo previsto no quadro acima.

Caso a CONTRATADA constate que o chamado de suporte técnico e sustentação foi enquadrado de forma equivocada em determinado nível de severidade, poderá recategorizar o chamado, de acordo com os níveis de severidade definidos e antes do término dos prazos de solução previstos no quadro acima. Se a CONTRATADA constatar que o chamado extrapola suas responsabilidades ou ainda por falta de elementos que não lhe permita o entendimento do chamado técnico, poderá, antes do término do prazo previsto no item, cancelar o chamado. Em ambas as situações, a CONTRATADA deverá apresentar as respectivas justificativas.

Caso os incidentes de produção sejam causados por falhas de componentes de terceiros agregados à solução, os prazos de solução ou contorno serão acordados entre as partes obedecendo o critério de viabilidade da correção e compatibilidade entre as versões dos componentes.

Os chamados técnicos abertos que comprovadamente extrapolem as responsabilidades da CONTRATADA, tais como lentidão no *link* de internet, dificuldades de acesso à rede devidos a problemas físicos ou de configuração de *firewall* ou problemas de *hardware* no ambiente computacional disponibilizado e mantido pela CONTRATANTE, entre outros, serão tornados nulos para cômputo de prazos de atendimento e aplicação das respectivas penalidades.

A CONTRATADA não estará obrigada a promover adequações da solução para contornar falhas na infraestrutura disponibilizada pela CONTRATANTE para a instalação e operação da solução, incluindo equipamentos (*hardware*), servidores,



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

SGBD, *browsers*, rede computacional, certificados digitais, escâneres, serviços de protocolação digital, entre outros, estando tais falhas excluídas do escopo dos serviços de suporte técnico e manutenção requeridos neste Termo de Referência.

Para efeitos de apuração do nível de serviços prestados, os chamados técnicos que forem abertos ou assim permanecerem por razões não imputáveis à CONTRATADA não serão computados.

A apuração dos níveis mínimos dos serviços será realizada mensalmente, após a entrega pela CONTRATADA da documentação comprobatória do serviço de suporte técnico remoto e sustentação da solução.

### **8. MACROCRONOGRAMA**

O macrocronograma, apresentando a seguir deverá orientar a entrega dos produtos e a execução dos serviços requeridos nesta contratação:



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

| Item da proposta de preços   | Unid. | Mês |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|--|-------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|  |       | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <b>1. SERVIÇOS CONTINUADOS</b>   |       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Suporte técnico especializado remoto e sustentação   |       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>1.1 Sustentação, Suporte e Manutenção da Infraestrutura Tecnológica</b>                     | USM   | X   | X | X | X | X | X | X | X | X | X  | X  | X  |
| <b>1.2 Sustentação, Suporte e Manutenção da Base de informação Territorial das Plataformas</b> |       | X   | X | X | X | X | X | X | X | X | X  | X  | X  |

Legenda:

(1) Parcela do valor unitário do item 1.1 e 1.2 da proposta de preços, referente ao suporte técnico remoto e sustentação do respectivo módulo da solução em produção.

\* Parcela equivalente ao quantitativo realizado no período da medição multiplicado pelo respectivo valor unitário. Os valores apresentados no macrocronograma são meras expectativas de consumo.

Este macrocronograma poderá sofrer ajustes ao longo da execução do contrato, em comum acordo entre as partes.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 9. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos mensalmente, em moeda nacional, de acordo com as condições apresentadas a seguir:

| Item                        | Descrição  | Cré debates   |
|-----------------------------|--|---|
| <b>SERVIÇOS CONTINUADOS</b> |  |   |
| 1                           | Suporte técnico especializado remoto e sustentação | Parcelas mensais a partir da instalação da solução no ambiente de produção, com a emissão pela CONTRATANTE do respectivo Termo de Aceite mediante relatório de monitoramento da plataforma e intervenções executadas. |

### 10. MECANISMOS DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão feitos mensalmente, em moeda nacional, mediante apresentação da respectiva fatura/nota fiscal emitida em correspondência às obrigações cumpridas.

O gerenciamento do contrato, abrangendo os produtos entregues e a execução dos serviços previstos dentro dos prazos e orçamento originalmente estabelecidos deverá ser realizado ao longo da sua vigência.

A CONTRATADA deverá gerar relatórios mensais de acompanhamento à CONTRATANTE da execução do objeto requerido e respectivas medições, no qual devem estar relacionados os serviços executados no período da medição e as respectivas entregas realizadas, de forma fundamentada neste Termo de Referência.

A emissão pela CONTRATADA das respectivas notas fiscais para fins de faturamento será autorizada mediante a emissão pela CONTRATANTE do Termo de Aceite do relatório mensal com a medição dos serviços.

Após a entrega pela CONTRATADA, a CONTRATANTE fará a validação dos relatórios mensais requeridos e emitirá o respectivo Termo de Aceite em até 5 (cinco) dias úteis. Findo este prazo sem manifestação da CONTRATANTE, a CONTRATADA estará autorizada a emitir o respectivo faturamento.

### 11. MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

A execução dos serviços de responsabilidade da CONTRATADA deverá ser administrada pelo Gestor do contrato (preposto) da CONTRATADA.

Caberá ao Gestor do Contrato (preposto) da CONTRATADA fornecer informações de controle e acompanhamento da execução dos serviços contratados, bem como responsabilizar-se pelo cumprimento das ordens de serviço emitidas pela CONTRATANTE.

As ordens de serviço emitidas pela CONTRATANTE serão única e exclusivamente dirigidas ao Gestor do Contrato (preposto) da CONTRATADA, que deverá confirmar formalmente, indicando formalmente a data e horário de seu recebimento.

As partes indicarão representantes que serão especialmente designados para tratar dos assuntos relativos ao Contrato originado deste Termo de Referência, e para comunicar as ocorrências que possam ter implicações na execução do mesmo, mediante correspondências formais.

As comunicações formais entre as partes serão por meio de ofício, ordens de serviço, atas, registro de chamados, relatórios e mensagens eletrônicas. Não serão



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

considerados mecanismos formais de comunicação, a utilização de fóruns de debate e discussão ou outros ambientes de colaboração, contatos telefônicos e/ou verbais, entre outros que são caracterizados pela informalidade. No entanto, podem ser utilizados para interação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, com objetivo de abreviar a troca de informações, mediante posterior formalização, se for o caso. De comum acordo, as partes poderão eleger outros mecanismos formais de comunicação.

### 12. REQUISITOS LEGAIS

O presente Termo de Referência e o futuro contrato regem-se pelas disposições expressas na legislação relacionada a seguir:

- a) Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- b) Lei Federal 10.520 de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

Os casos omissos serão resolvidos aplicando-se a legislação vigente, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

### 13. REGIME DE EXECUÇÃO

Fica estabelecido o regime de execução indireta, sob a modalidade empreitada por preço GLOBAL.

### 14. TERMO DE COMPROMISSO E DE CONFIDENCIALIDADE

A CONTRATADA deverá incluir na sua documentação de habilitação termo de compromisso e de confidencialidade, conforme modelo apresentado no Anexo IV, devidamente assinado por seus representantes legais.

### 15. HABILITAÇÃO TÉCNICA

#### 15.1. Documentação técnica para habilitação

15.1.1. A licitante deverá apresentar atestado(s) de bom desempenho anterior em contrato da mesma natureza, de complexidade tecnológica e operacional igual ou superior, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que especifique(m) em seu objeto necessariamente os tipos de serviços realizados, com indicações das quantidades, prazo contratual, datas de início e término, e local da prestação dos serviços

15.1.2. Os atestados deverão conter a identificação da pessoa jurídica emitente bem como o nome, o cargo do signatário e telefone para contato.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- 15.1.3. A complexidade tecnológica e operacional deverá ser de Ambiente Computacional de configuração compatível com o da SIMA, conforme Ambiente Computacional da Plataforma DataGEO e RedeZEE
- 15.1.4. A especificação do serviço realizado deve conter: detalhadamente em seu objeto os tipos de serviços realizados com características similares aos especificados neste termo, tanto em tamanho quanto em especificidade e complexidade, prazo contratual, datas de início e término: a) nome do projeto, b) plataforma tecnológica (arquitetura, linguagem de programação, componentes tecnológicos, aplicações geotecnológicas "open source" (Servidor de mapas, catálogo de metadados, SGBD – geográficos e demais componentes integrantes da Plataforma DataGEO e Plataforma de Rede, Sistema de ETL Geokettle).
- 15.1.5. Os proponentes devem demonstrar por meio de atestados de capacidade técnica dos perfis profissionais especialistas obrigatórios que comprove a experiência na execução de serviços técnicos especializados.
- 15.1.6. Os proponentes devem demonstrar conhecimento e experiência por meio de atestados técnicos emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa e para seus profissionais especialistas individualmente.

### 15.2. Qualificação da empresa:

- Experiência comprovada em ao menos um projeto de implantação de arquitetura de software para Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE;
- Experiência comprovada em arquitetura tecnológica similar a que sustenta as plataformas DataGEO e RedeZEE e seus componentes tecnológicos;
- Experiência em projetos utilizando as geotecnologias empregadas no desenvolvimento as plataformas DataGEO e RedeZEE;
- Experiência em Implantação de ambiente de alta disponibilidade utilizando tecnologia Java JBoss ou Wildfly em modo domain;
- Desenvolvimento de arquiteturas baseadas no padrão OGC;
- Conhecimento e experiência em desenho e implementação de soluções de alta disponibilidade em sistemas de missão crítica em arquitetura de sistema orientada a serviço;
- Experiência comprovada em execução de projetos envolvendo a construção de banco de dados geográficos em Postgres/POSTGIS e ou MS SQL Server e componente geoespacial;
- Projetos de arquitetura e desenvolvimento de software utilizando tecnologia Java;
- Definição de arquitetura de hardware para suporte a serviços de alta disponibilidade e estimativa de recursos necessários (high availability);
- Experiência em:
  - Implantação de sistemas de missão crítica;
  - Implantação de servidores de mapa em modo de cluster com dispositivo de sincronização;
  - Implantação de clusters elastic search;
  - Implantação de coletores beats do elasticsearch;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Configuração de servidores HTTP com LoadBalancer;
- Implantação de servidores de metadados OGC;
- Implantação de GIS servers "open source" OGC;
- Implantação de Kibana;
- Implantação de Awstats;
- Implantação de Postgres/PostGIS e administração;
- Implantação de Geonetwork;
- Configuração de Harvesting de Geonetwork com ESRI Geoportal;
- Configuração de Proxy Balancers Apache;
- Definição e configuração de cluster e failover de banco de dados com redundância;
- Definição de padrões de segurança e comunicação segura entre componentes;
- Implantação de sistema de criptografia.

### 15.3. Qualificação profissional obrigatória

#### Perfil Profissional 1:

Atestado de capacidade técnica, atestando ou declarando que o profissional especialista está, ou esteve, implantado arquitetura tecnológica com as características similares às previstas no Termo de Referência:

É imprescindível experiência na concepção, implantação e manutenção de arquitetura de alta disponibilidade para sustentação de uma IDE-Infraestrutura de Dados Espaciais, construída em software "open source" utilizando tecnologia JavaEE, estruturada em clusters baseados em servidor de aplicações Wildfly, configuração de balanço de carga, integrada ao servidor de web Apache como um módulo da aplicação.

Estruturação de arquitetura em clusters de servidores de mapas (Geoserver) operando com Broker de sincronização por mensageria.

Implantação de ambiente em produção que apresente volumetria, número de usuários, tráfego e processamento de informações compatíveis com plataforma com mais de 5 mil acessos únicos mensais.

Implantação de soluções arquitetônicas baseados em tecnologia: JavaEE e Wildfly, a arquitetura deve envolver VMs com S.O. CentOS e Windows Server. Servidores de mapas Geoserver e ArcGIS Server. Catálogo de metadados Geonetwork e Esri Geoportal Server.

As tecnologias de interface devem ser baseadas em HTML, JavaScript, React e AngularJS.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### Perfil Profissional 2:

Atestado de capacidade técnica, atestando ou declarando que a solução proposta à CONTRATANTE está, ou esteve, implantado com as características similares às previstas no Termo de Referência:

A experiência avançada comprovada na tecnologia de ETL Geográfico - GeoKettle é imprescindível para a prestação do serviço descrito neste Termo de Referência.

Criação de fluxos de ETL para tratamento de dados geoespaciais e carga em banco de dados geográfico utilizando tecnologia Geokettle.

Modelagem de dados geográficos utilizando o padrão OMT-G e temática ambiental visando a construção de IDEs.

Gerenciamento de banco de dados geográfico utilizando padrão SFS com a criação de consultas e filtros espaciais.

Publicação de dados utilizando serviços padrão OGC, incluindo WFS, WPS, WMS, WCS, CSW, TMS, SLD.

Implantação de metadados geográfico para IDE utilizando os padrões ISO19115 e o perfil MGB – Metadado Geográfico Brasileiro.

O(s) atestado(s) deverá(ão) ser emitido(s) em papel timbrado do emitente e indicar o responsável pelo respectivo contrato, com pelo menos os dados:

- nome completo,
- endereço,
- e-mail e
- telefone para contato.

No referido atestado deverá constar, ainda, a razão social e o CNPJ da LICITANTE.

A CONTRATANTE, a seu critério e na forma da Lei, permite-se verificar a autenticidade dos atestados apresentados;

Poderão participar deste Pregão entidades empresariais cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

### 16. Prova de conceito (avaliação de habilidade técnica obrigatória)

A LICITANTE que oferecer a melhor proposta, antes de ser homologada como vencedora, deverá demonstrar para uma Comissão Avaliadora designada pela CONTRATANTE de forma a comprovar que os serviços ofertados atendem aos requisitos descritos neste Termo de Referência.

A LICITANTE deverá disponibilizar representante técnico qualificado para operar os aplicativos e realizar as operações demandadas pela Comissão Avaliadora, relativos à amostra.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

As demonstrações deverão ser realizadas em equipamentos da LICITANTE, a qual deverá disponibilizar todas as condições necessárias de acesso a plataforma tecnológica e seus componentes tecnológicos (*software, hardware, SGBD, entre outros*) e conjunto de dados para a comprovação da habilidade técnica em avaliação.

Não será permitido o uso de comunicação externa (internet) para a realização da prova de conceito requerida.

A avaliação de amostra deverá iniciar em até 2 (dois) dias após a convocação pela CONTRATANTE e será realizada nas instalações da CONTRATANTE, em São Paulo/SP. Terá duração máxima de 2 (dois) dias úteis, sendo que durante este período a LICITANTE poderá proceder com a correção de funcionalidades que, porventura, apresentem erros durante sua demonstração.

Para cada processo e componentes tecnológicos nesta documentação, a LICITANTE deverá realizar operações completas (preparação dos dados, modelagem da camada geográfica, Processo de ETL Geográfico, parametrização e padronização da camada no servidor de mapas (Geoserver), e alimentação do catálogo de metadados (Geonetwork) na solução e demonstrar se os registros foram efetivamente disponibilizados, na data e hora da realização da prova.

Será aceito a solução em cuja demonstração fique evidenciado a capacidade técnica no uso dos componentes tecnológicos e realização dos processos de publicação de camada geográfica para determinado uso sendo obrigatório ter habilidade avançada. no Processo de ETL 40% e estruturação das camadas geográficas no Servidor de Mapas 30%, preparação dos dados 10%, modelagem 10%, disponibilização no catálogo de metadados 10%, será aceito atendimento mínimo 70%.

Caso o percentual mínimo de atendimento para aceitação da amostra não seja atingido, a proposta será recusada e a LICITANTE desclassificada, sendo convocada a segunda classificada no certame para a demonstração. E assim sucessivamente até que se conclua o final do processo de seleção, com a homologação pela Comissão.

A LICITANTE deverá comunicar à CONTRATANTE, com pelo menos um dia útil de antecedência, o quantitativo e os dados funcionais (nome completo, identidade, matrícula, função) dos profissionais que alocará durante a realização da demonstração requerida.

Às demais LICITANTES participantes do procedimento licitatório, se julgarem oportuno, poderão acompanhar a realização da demonstração, observando aos seguintes critérios:

- a) Inscrição limitada a 2 (dois) representantes por LICITANTE, designada para acompanhamento da demonstração;
- b) Realização da inscrição junto à CONTRATANTE, por meio eletrônico, em até 2 (dois) dias úteis após a convocação pelo pregoeiro, para acompanharem a realização da avaliação da amostra;

16.1. O acompanhamento aos trabalhos permitirá a formulação de questionamento escrito e entregue ao Coordenador da avaliação da amostra. Aplica-se à equipe da LICITANTE e aos inscritos o disposto na legislação de licitações quanto à participação nos trabalhos, de modo a evitar tumultos ou atrasos na realização da demonstração requerida.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

16.2. Será desclassificada a LICITANTE que deixar de comparecer a demonstração no local, data e hora agendadas, com tolerância de, no máximo, 30 minutos.

16.3. A LICITANTE deverá assumir os custos envolvidos com a elaboração de sua proposta para a participação no processo licitatório, inclusive para realização da avaliação da amostra, sem nenhum direito a indenização mesmo que venha a ser desclassificada do certame.

### **17. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA**

17.1. Para assegurar o fornecimento adequado dos serviços e a qualidade dos trabalhos, além da qualificação profissional obrigatória descrita no Item 15.2, é necessário que a equipe técnica tenha os conhecimentos técnicos abaixo relacionados, ficando sob a responsabilidade da empresa CONTRATADA a obrigação de fazer cumprir o exigido. A SIMA poderá a qualquer momento requisitar a comprovação ao atendimento dos conhecimentos elencados.

17.2. A CONTRATADA deverá comprovar que, pelo menos 1 profissional por perfil, a serem alocados para os serviços possuem os seguintes requisitos relacionados abaixo:

#### **17.2.1. Profissional 1 – Arquiteto de Software e soluções em geotecnologias – Perfil -1 obrigatório**

- Formação: Ciência da computação, sistemas de informação e áreas correlatas.
- Ao menos (08) oito anos de formação, tendo participado de projetos envolvendo concepção, implantação e manutenção de ambientes de alta disponibilidade e de infraestruturas de dados espaciais.
- Especialista em arquitetura tecnológica de plataformas de aplicações geográficas, para soluções de alta disponibilidade
- Experiência e conhecimento aplicado em arquitetura da plataforma tecnológica e componentes tecnológicos open source que sustentam a plataforma DataGEO, RedeZEE e a Rede de Informações Territoriais - RIT;
- Experiência comprovada nas tecnologias nos Ambientes computacionais no item 5;
- Participação em ao menos um projeto de desenvolvimento de arquitetura para aplicações Geográficas e Infraestrutura de Dados Espaciais;
- Definição de padrões de comunicação e integração de sistemas utilizando padrões de projeto;
- Experiência em implantação de clusters JBoss e Wildfly;
- Experiência em implantação de clusters apache com modcluster;
- Experiência em implantações de elastic search com coletores filebeat;
- Experiência e implantações de Kibana e geração de dashboards gerenciais;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Experiencia em levantamento e diagnostico de falhas em sistemas Linux/Unix Java;
- Experiencia em levantamento e profiling de aplicações Java;
- Experiencia em arquitetura de GIS servers com alta disponibilidade;
- Experiencia em GIS servers com redundância e sincronismo real time;
- Certificação de arquitetura Java EE 5 ou superior;
- Certificação programador Java 1.4 ou superior;
- Desenvolvida solução de projetos de alta disponibilidade;
- Desenvolvido de projetos de missão crítica;
- Conhecimentos e padrões de segurança e criptografia;
- Experiencia em GIS servers Open Source (Desejável Geoserver);
- Conhecimento de Spring Framework;
- Desenvolvimento de drivers customizado para GIS server;
- Experiencia com utilização de APIs REST;
- Otimizações e tuning em serviços de Geoweb cache;

### 17.2.2. Profissional 2 – Especialista em Geoinformação – Perfil 2 Obrigatório

- Formação: Geografia, Engenharia e áreas correlatas, em nível de mestrado. Especialização em Geoprocessamento.
- Experiência: Ao menos (10) dez anos de formação, tendo participado de projetos envolvendo:
- Experiência de estruturação, definição de fluxo de dados e alimentação da base de informação territorial em projetos de infraestrutura de dados espaciais – IDE.
- Participação em projetos com utilização de ETL Geográficos;
- Experiencia em configuração de fluxos automatizados de carga de dados complexos via ETL Geográfico Geokettle;
- Experiência em configuração de fluxos automatizados e projeto de carga de dados complexos;
- Experiência comprovada nível avançado na aplicação de padrões de serviços web para dados geográficos;
- Conhecimento em validação de conformidade de formatos OGC.
- Conhecimento aplicado em padrões de metadados geográfico;
- Experiência comprovada em execução de projetos envolvendo a aplicação das diversas ferramentas de SGBD – Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados com funcionalidade espacial – (PostgreSQL/POSTGIS, MS SQL Server) e suas funcionalidades e funções geográficas;
- Experiência e Conhecimento avançado em ferramentas de SIG (ArcGIS, QGIS);



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Experiência e conhecimento avançado em Modelagem de dados geográficos de alta complexidade.
- Conhecimento em ferramenta CAD (Autocad);
- Experiência comprovada em ferramentas para estruturação e configuração de Servidores de dados Geográficos (ArcGIS Server, Geoserver);
- Conhecimento em ferramentas de banco de metadados para infraestrutura de dados espaciais (Geonetwork, ESRI Portal);
- Experiência em configuração de funcionalidade de harvesting de catálogos de metadados;
- Participação em projetos de implantação de Sistemas de Informação Geográfica;
- Participação em projetos de integração de dados geográficos.

### 17.2.3. Profissional 3 – Especialista em IDE

- Formação: Geografia, Engenharia e áreas correlatas, com especialização em Geoprocessamento.
- Experiência: Ao menos dez anos de formação, tendo participado de projetos envolvendo:
- Experiência de concepção e implantação de projetos de Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE
- Experiência em projetos de construção de base territorial aplicando os padrões de serviços web para dados geográficos, validação e conformidade de formatos OGC;
- Experiência em configuração de fluxos automatizados de carga de dados via ETL Geográfico Geokettle;
- Participação em projetos com utilização de ETL Geográficos;
- Experiência em estruturação de ferramentas e Sistemas de banco de metadados para infraestrutura de dados espaciais (Geonetwork, ESRI Portal);
- Conhecimento em padrões de metadados geográfico;
- Experiência em estruturação de ferramentas e Servidor de Mapas (Geoserver e ou ArcGIS Server).
- Participação em projetos de implantação de Sistemas de Informação Geográfica;

### 17.2.4. Profissional 4 – Desenvolvedor



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- Formação: Ciência da computação, sistemas de informação e áreas correlatas.
- Experiência: Ao menos 5 cinco anos de formação, tendo participado de projetos envolvendo:
- Desenvolvimento de aplicações Java EE 5 ou superior para aplicações geográficas;
- Conhecimento em padrões de serviços web para dados geográficos;
- Participação em projetos de implantação de Sistemas de Informação Geográfica;
- Participação em projetos de implantação de Sistemas de Informação Geográfica com foco e gestão ambiental.
- Conhecimento em GIS servers Open Source (Desejável Geoserver)
- Conhecimento de SpringFramework;
- Desenvolvimento de aplicações com ReactJS;
- Desenvolvimento de aplicações com AngularJS;
- Experiencia com utilização de APIs REST;
- Desenvolvimento de serviços RESTFull;
- Desenvolvimento de aplicações com Spring Framework;
- Desenvolvimento de aplicações com JSF;
- Experiencia no desenvolvimento utilizando bancos de dados geográficos postgres/postgis;

### 17.2.5. Profissional 5 – Gerente de projetos

- Formação: Ciência da computação, sistemas de informação e áreas correlatas.
- 10 anos de experiência no gerenciamento de projetos de geotecnologias
- Certificações em gerenciamento de projetos (PMP, IPMA);
- Certificação em metodologias ágeis para gerenciamento de projeto;
- Experiência em gerenciamento de projetos de concepção e implantação de IDE.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

**17.3. A CONTRATADA deve apresentar os profissionais chaves que compõem a equipe técnica conforme especificado no TDR, para a prestação de serviços na reunião Marco Zero do início do Serviços contratados.**

**17.4. Caso não seja atendido a qualificação técnica acima especificada, principalmente o perfil obrigatório que habilitou a CONTRATADA no certame, deverá ser aplicada as sanções cabíveis sob pena de rescisão contratual.**

### **18. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO**

A vigência da contratação será de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do termo de contrato.

Os serviços de natureza continuada, suporte técnico remoto e sustentação, poderão ser prorrogados pelo período de 60 (sessenta) meses, conforme artigo 57, Inciso II da Lei 8.666.

### **19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Adicionalmente às responsabilidades estabelecidas nos demais tópicos constantes deste documento, incumbe à CONTRATADA observar os seguintes requisitos:

- a) Fornecer os produtos e prestar os serviços requeridos nas condições e prazos estipulados neste Termo de Referência;
- b) Alocar profissionais necessários à realização dos serviços, de acordo com a experiência profissional e qualificação técnica exigida, apresentando a documentação, currículos e atestados que comprovem a qualificação;
- c) Manter-se, durante o período de vigência do contrato, em compatibilidade com as condições do Item 15.2, que define a qualificação obrigatória profissional, que determinou a habilitação técnica profissional da empresa.
- d) A CONTRATANTE deverá ser prontamente consultada, em caso de substituição, transferência, remanejamento, promoção ou demissão de perfil profissional obrigatório apresentado para habilitação no Item 15.2 qualificação obrigatória profissional apresentada pela CONTRATADA no certame, devendo apresentar a documentação, currículos e atestados de profissional com a mesma qualificação ou superior ao solicitado neste Termo de Referência, para aprovação da substituição pela CONTRATANTE.
- e) Manter os profissionais devidamente identificados por meio de crachá, quando em trabalho nas dependências da CONTRATANTE;
- f) Cuidar para que o preposto mantenha permanente contato com a unidade responsável pela fiscalização do contrato, adotando as



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

providências requeridas à execução dos serviços pelos profissionais, e comande, coordene e controle a execução dos serviços contratados;

- g) Informar imediatamente à CONTRATANTE a ocorrência de transferência, remanejamento, promoção ou demissão de profissional chave sob sua responsabilidade, para providências de revisão, modificação ou revogação de privilégios de acesso a sistemas, informações e recursos da CONTRATANTE;
- h) Assumir a responsabilidade, sem qualquer espécie de solidariedade por parte da CONTRATANTE, pelos encargos previdenciários e obrigações sociais previstas na legislação em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, bem como pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação e pelos decorrentes de eventual demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
- i) Assumir a responsabilidade, sem qualquer espécie de solidariedade por parte da CONTRATANTE, por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus profissionais durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependências da CONTRATANTE;
- j) Planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços de acordo com os níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência;
- k) Reportar à CONTRATANTE imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidade que possa comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades da CONTRATANTE;
- l) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados nos quais se verificar vícios, defeitos ou incorreções;
- m) Encaminhar à unidade fiscalizadora as notas fiscais/faturas dos serviços prestados, emitidas em conformidade com o fator de atendimento de nível de serviços previamente validado na reunião mensal de acompanhamento, bem como comprovantes de seguros a serem prestados;
- n) Providenciar, às suas custas, *link* de comunicação para acesso aos recursos computacionais necessários à execução dos serviços contratados, quando não fornecido pela CONTRATANTE;
- o) Providenciar e manter a infraestrutura necessária para a sua equipe (espaço físico, computadores, ambiente de desenvolvimento, entre outros), os quais não serão objeto de repasse para a CONTRATANTE.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

- p) Substituir, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, profissional cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam considerados prejudiciais, inconvenientes, insatisfatórios às normas de disciplina da CONTRATANTE ou ao interesse do serviço público, ou ainda, incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- q) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do Contrato, exceto quando autorizado formalmente pela CONTRATANTE, respeitando-se os limites e preceitos legais.
- r) Permitir o acompanhamento, pela CONTRATANTE, das atividades realizadas no escopo desta contratação.

É vedada a contratação, pela CONTRATADA, para atuar no âmbito do presente contrato, de servidor do quadro da CONTRATANTE, ativo ou inativo há menos de cinco anos, ou ocupante de cargo em comissão, assim como de cônjuge, companheiro, parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º grau.

É vedada a subcontratação para a execução dos serviços objeto desta contratação, bem como a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da CONTRATANTE.

### 20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Designar um servidor para acompanhar a execução e fiscalizar a prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência.
- b) Acompanhar e fiscalizar os serviços, quanto aos aspectos qualitativos e quantitativos, anotando em registro próprio as falhas e solicitando as medidas corretivas.
- c) Fornecer a acesso a infraestrutura de *hardware* e *software* necessária para operação da solução, incluindo servidores, rede computacional, *tokens* de assinatura digital, *scanners* e outros recursos necessários, para monitoramento do ambiente computacional da CONTRATANTE objeto deste serviço
- d) Prestar à CONTRATADA informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados.
- e) Tomar providências necessárias para que sejam seguidas as recomendações da CONTRATADA, concernentes às condições de uso correto da solução.
- f) Realizar os pagamentos em até 30 (trinta) dias após a apresentação da nota fiscal de prestação de serviços pela CONTRATADA. Em caso de atraso dos pagamentos por culpa exclusiva da Administração, será aplicado como índice de atualização monetária o IPCA/IBGE (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo). Caso exista inadimplência por mais de 60 (sessenta) dias consecutivos, a CONTRATADA poderá interromper a prestação dos serviços, sem ônus ou sanções por parte da CONTRATANTE, desde que com aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### 21. DEFINIÇÕES GERAIS

#### 21.1. Do ambiente computacional

A CONTRATANTE disponibilizará os seguintes ambientes para a execução dos serviços constantes deste Termo de Referência:

- a) PRODUÇÃO: Ambiente computacional composto por servidores, storage, SGBD geográfico, Servidores de mapas, sistemas de administração integrada dos componentes tecnológicos da arquitetura, que tem por objetivo a organização, armazenamento, disponibilização das informações (dados) territoriais oficiais da CONTRATANTE

A CONTRATANTE permitirá acesso através de comunicação remota ao seu ambiente computacional para a realização das atividades inerentes ao cumprimento do objeto previsto neste Termo de Referência, por intermédio de conexão segura entre as redes da CONTRATANTE e da CONTRATADA.

A CONTRATANTE manterá isolado o ambiente de produção, pelo qual será responsável pela administração e manutenção junto ao Datacenter da TI da CETESB, responsável pela segurança e gestão da infraestrutura física de Rede e das Plataformas tecnológicas disponíveis via WEB.

As partes definirão em conjunto, na fase de alinhamento inicial e plano de trabalho, procedimentos para que as alterações de configuração que a CONTRATANTE venha a promover no ambiente de produção possam ser documentados e repassados para a CONTRATADA.

A manutenção dos equipamentos (*hardware*), configurações relacionadas à segurança e à rede, bem como a instalação dos Sistemas Operacionais, Sistemas de gerenciamento de máquinas virtuais nos equipamentos servidores dos ambientes de produção e não-produção serão providos pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá arcar com os custos de comunicação remota entre suas instalações e os ambientes de produção e não-produção da CONTRATANTE.

Os prazos previstos neste Termo de Referência serão computados da seguinte forma:

- a) Nos prazos estabelecidos em dias corridos, o início da fluência do prazo ocorrerá no primeiro dia subsequente à data da notificação, e encerrará às 24h do último dia do prazo.
- b) Nos prazos estabelecidos em dias úteis, o início da fluência do prazo ocorrerá no primeiro dia útil subsequente à data da notificação, e encerrará às 24h do último dia do prazo, prorrogando-se automaticamente para as 24h do primeiro dia útil imediatamente subsequente, caso o último dia do prazo recaia em dia não útil;
- c) Nos prazos estabelecidos em horas, o cômputo se dará da seguinte forma:
  - Quando a notificação ocorrer em dia útil, no horário comercial, a fluência do prazo iniciará no minuto imediatamente subsequente



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

ao horário em que foi registrada a notificação, e encerrará no último minuto do prazo.

- Quando a notificação ocorrer em horário excepcional, fluência do prazo iniciará no primeiro minuto do horário padrão, do primeiro dia útil imediatamente subsequente à data de abertura do chamado, e encerrará no último minuto do prazo.

Para fins do disposto neste item, entende-se por "notificação" a abertura de chamado técnico, via ferramenta de gerenciamento de chamados.

Para fins de cômputo dos prazos definidos em horas úteis, não serão considerados os horários fora do padrão definido, feriados e finais de semana.

### **21.2. Condições de acesso ao ambiente computacional (data center) da CONTRATANTE**

Para cada necessidade de acesso ao ambiente de produção da CONTRATANTE visando à atualização de programas, transferência de arquivos e outras atividades relacionadas à suporte técnico fornecido, a CONTRATADA deverá encaminhar pedido formal à CONTRATANTE, contendo a justificativa do pedido e o período (com a data e hora de início e a data e hora de término) que se dará tal acesso.

A CONTRATANTE analisará o pedido, deferindo ou não a solicitação. Caso deferido, a CONTRATANTE emitirá autorização para acesso durante o período solicitado.

A autorização formal da CONTRATANTE permitirá o uso de comunicação remota por meio seguro para acesso ao seu ambiente de produção, através de usuário específico, com níveis de acesso, prazo e critérios pré-estabelecidos.

Constatados problemas na solução disponibilizada à CONTRATANTE, resultantes de intervenção incompleta ou errônea da CONTRATADA no ambiente de produção da solução, a CONTRATADA será notificada e fará as adequações necessárias em concordância com a severidade acordada no item.

As consultas realizadas pela CONTRATADA na base de dados dos ambientes de produção e não-produção da solução deverão ser realizadas através de ferramenta homologada pela CONTRATANTE.

### **21.3. Horários, dias úteis e dias sem expediente na CONTRATANTE**

Para efeitos deste contrato considerar-se-á o horário oficial de Brasília/DF. O horário padrão para prestação dos serviços será das 8h00min às 18h00min.

Serão considerados dias úteis de segunda a sexta-feira, excetos feriados municipais, estaduais e federais.

Serão consideradas horas úteis aquelas que estejam dentro do horário padrão ora definido.

Serão considerados horários excepcionais os dias sem expediente na CONTRATANTE (finais de semana, feriados, etc.) e nos dias úteis o horário compreendido entre as 18h01min e às 7h59min do dia seguinte.

### **21.4. Dos pedidos de prorrogação de prazos**

As partes poderão, em comum acordo, estabelecer prazos de entrega diversos daqueles inicialmente estabelecidos, quando houver a conveniência da prorrogação.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

Nestes casos, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE, descrevendo e justificando o problema, e estabelecendo o cronograma necessário para a referida entrega. Os pedidos de prorrogação do prazo deverão ser formulados antes do respectivo término previsto.

### 21.5. Ferramenta de abertura e gerenciamento de chamados

A CONTRATADA deverá disponibilizar para uso da CONTRATANTE, no início da execução dos serviços contratados e sem custos adicionais, ferramenta de gerenciamento de chamados com acesso pela Internet, que possibilite à CONTRATANTE cadastrar e detalhar solicitações de atendimento e de serviços sob demanda, acompanhar sua respectiva execução e gerar uma base histórica, contendo:

- a) Identificação do chamado técnico (número de abertura);
- b) Data de abertura;
- c) Data de encerramento;
- d) Descrição da solicitação e registro da solução apresentada;
- e) Situação da solicitação (aberta, encerrada ou em andamento);
- f) Severidade do chamado, quando aplicável.

### 21.6. Local de prestação dos serviços

A infraestrutura física e lógica das plataformas tecnológicas da **Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais - DataGEO e da RedeZEE**, está implantada e instalada no Data center da TI da CETESB.

Serviço que necessite do apoio da TI da CETESB seja para o monitoramento e ou para intervenção, deve ser solicitado à CONTRATANTE.

Previstos neste Termo de Referência, os serviços poderão ser realizados de forma remota, a partir das instalações da CONTRATADA, assim como as reuniões técnicas necessárias com a equipe da CONTRATANTE para os termos de abertura, bem como reuniões extraordinárias motivadas por uma das partes por meio da Plataforma Teams.

Os serviços de planejamento da implantação, instalação, parametrização e configuração, e suporte técnico remoto e sustentação da solução serão realizados prioritariamente a partir das dependências da CONTRATADA, de forma remota, caso seja necessário a CONTRATANTE tem a prerrogativa de agendar reuniões presenciais, documentado por email.

---

**Arlete Tiekko Ohata**



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### ANEXO II

### ANEXO II

### MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA

| Item                         | Descrição   | Unidade | Quant. | Valor Mensal (R\$) | Valor Total (R\$) |
|------------------------------|---|---------|--------|--------------------|-------------------|
| <b>1</b>                     | <b>SERVIÇOS CONTINUADOS - Suporte técnico remoto e sustentação</b>                  |         |        |                    |                   |
| 1.1                          | Sustentação, Suporte e Manutenção da Infraestrutura Tecnológica                     | USM     | 12     |                    |                   |
| 1.2                          | Sustentação, Suporte e Manutenção da Base de informação Territorial das Plataformas | USM     | 12     |                    |                   |
| <b>TOTAL GERAL (1.1+1.2)</b> |   |         |        |                    |                   |

- Validade da proposta: 60 (sessenta) dias
- Demais condições: de acordo com o edital de licitação e seus anexos

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### ANEXO III

### MODELOS DE DECLARAÇÕES

#### ANEXO III.1

#### **MODELO A QUE SE REFERE O ITEM 4.1.4.1. DO EDITAL (em papel timbrado da licitante)**

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

RG nº: \_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_

DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_:

a) está em situação regular perante a Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº 42.911/1998;

b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2.2 deste Edital;

c) cumpre as normas de saúde e segurança do trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual; e

d) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º-D, ambos da Lei Federal nº 6.019/1974, com redação dada pela Lei federal nº 13.467/2017.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### ANEXO III.2

#### DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO (em papel timbrado da licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, **DECLARO**, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
- e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
- f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

**DECLARO**, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014, tais como:

I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

**ANEXO III.3**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**  
**(em papel timbrado da licitante)**

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM ME/EPP, NOS TERMOS DO ITEM 4.1.4.3. DO EDITAL.**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, **DECLARO**, sob as penas da Lei, o seu enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

**ANEXO III.4**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO COOPERATIVA QUE PREENCHA AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO ART. 34, DA LEI FEDERAL Nº**

**11.488/2007**

**(em papel timbrado da licitante)**

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM COOPERATIVAS, NOS TERMOS DO ITEM 4.1.4.4. DO EDITAL.**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, **DECLARO**, sob as penas da Lei, que:

- a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- b) A cooperativa auferiu Receita Bruta até o limite definido no inciso II do caput do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente;

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### ANEXO IV

#### **RESOLUÇÃO SIMA Nº 30, DE 10 DE MAIO DE 2019**

*Dispõe sobre a aplicação das sanções decorrentes dos procedimentos licitatórios e dos contratos administrativos, no âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.*

O SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no artigo 3º do Decreto estadual nº 31.138, de 09 de janeiro de 1990, com a redação dada pelo artigo 2º do Decreto estadual nº 33.701, de 22 de agosto de 1991, e

Considerando as disposições das Leis federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989;

Considerando a importância em adotar, no âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, uma padronização na aplicação de sanções;

Considerando a busca da eficiência no serviço público através da descentralização de atribuições;

Considerando que o procedimento e aplicação de sanção de impedimento de licitar e contratar com o Estado, estabelecida no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, no âmbito da Chefia de Gabinete propiciará a celeridade do exame originário e recursal da matéria; e

Considerando o disposto no item 1, do § 1º, do artigo 1º, do Decreto estadual nº 48.999, de 29 de setembro de 2004,

#### **RESOLVE:**

#### **CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Artigo 1º** - No âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, a aplicação das sanções de natureza pecuniária, de advertência, de suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, de declaração de inidoneidade, a que se referem os artigos 81, 86 e 87, I, II, III e IV, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e os artigos 79, 80 e 81, I, II, III e IV, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, e o impedimento de licitar e contratar com a Administração e a multa, a que se refere o artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, obedecerá às normas estabelecidas na presente Resolução.

**Artigo 2º** - As sanções serão aplicadas com observância dos princípios da



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

razoabilidade e da proporcionalidade.

**Artigo 3º** - As sanções serão aplicadas após regular processo administrativo com garantia de prévia e ampla defesa, observado, no que couber, o procedimento estabelecido nas instruções contidas na Resolução da Casa Civil nº 52, de 19 de julho de 2005, do Comitê de Qualidade da Gestão Pública, ou em outro ato regulamentar que a substituir.

### CAPÍTULO II DOS PRAZOS

**Artigo 4º** - O prazo para apresentação de defesa prévia em observância ao disposto no artigo 87, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, artigo 10 do Decreto estadual nº 61.751, de 23 de dezembro de 2015, bem como na Resolução da Casa Civil, nº 52, de 19 de julho de 2005, será de:

I - 5 (cinco) dias úteis, quando a sanção proposta for de advertência, multa ou de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, previstas respectivamente nos incisos I, II e III do artigo 87 da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

II - 10 (dez) dias, quando a sanção proposta for de declaração de inidoneidade nos termos do inciso IV do artigo 87 da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, ou de impedimento de licitar e contratar com o Estado e multa prevista no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

**Artigo 5º** - Da decisão que sancionar a licitante ou a contratada, caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

**Artigo 6º** - Na contagem dos prazos para defesa prévia e recurso excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

**Artigo 7º** - A contagem dos prazos de entrega e de início de execução do objeto contratual será feita em dias corridos, iniciando-se no primeiro dia útil subsequente à data estabelecida no instrumento contratual.

Parágrafo único - Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente na Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.

### CAPÍTULO III DAS INFRAÇÕES

**Artigo 8º** - As condutas consideradas infrações passíveis de serem sancionadas são:

I - Nos termos, respectivamente, do caput dos artigos 86 e 87 da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

a) O atraso injustificado na execução do contrato;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

b) Inexecução total ou parcial das obrigações contratuais.

II - Nos termos do artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002:

a) Não celebrar a contratação dentro do prazo de validade da respectiva proposta;

b) Deixar de entregar documentação exigida no edital;

c) Apresentar documentação falsa;

d) Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação;

e) Não manter a proposta;

f) Falhar ou fraudar na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo;

h) Cometer fraude fiscal.

**Artigo 9º** - O atraso injustificado igual ou superior ao prazo estipulado na contratação para entrega do objeto será considerado inexecução total, salvo razões de interesse público expostos em ato motivado da autoridade competente.

**Artigo 10** - A recusa injustificada, impedimento decorrente de descumprimento de obrigações assumidas durante a licitação ou impedimento legal do adjudicatário em assinar o instrumento de contrato ou retirar instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o à multa de 30% (trinta por cento) do valor total corrigido da avença.

### CAPÍTULO IV DAS SANÇÕES APLICÁVEIS

**Artigo 11** - Pela inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, assim como o atraso injustificado ou sua execução irregular, bem como o comportamento inidôneo durante o procedimento licitatório ou de contratação poderá, garantida a defesa prévia, ser aplicada à contratada as seguintes sanções:

I - Para licitações/contratações regidas pela Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

a) advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

d) 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 Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

II - Para licitações/contratações regidas pela Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002:

a) impedimento de licitar e contratar com a Administração, por período não superior a 5 (cinco) anos;

b) multa.

**Artigo 12** - As sanções de suspensão temporária e a declaração de inidoneidade poderão, também, ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que em razão dos contratos regidos pela Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem não possuírem idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**Artigo 13** - A aplicação da penalidade de multa independe de prévia aplicação de penalidade de advertência.

**Artigo 14** - As penalidades previstas neste capítulo poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, observadas as prescrições legais pertinentes e as disposições estabelecidas nos respectivos instrumentos convocatórios e de contratos.

**Artigo 15** - A adjudicatária/contratada, em razão de sua inadimplência, arcará, ainda, a título de perdas e danos, com a correspondente diferença de preços verificada em decorrência de nova contratação, se nenhum dos classificados remanescentes aceitar a contratação nos termos propostos pela inadimplente, sem prejuízo das sanções cabíveis.

### DA SANÇÃO DE ADVERTÊNCIA

**Artigo 16** - A pena de advertência será aplicada a critério da autoridade, quando o contratado infringir obrigação contratual pela primeira vez, exceto nas contratações decorrentes de certames realizados na modalidade pregão, prevista na Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

### DA SANÇÃO DE MULTA



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

**Artigo 17** - A pena de multa será assim aplicada:

I - de 30% (trinta por cento) do valor total corrigido da avença, no caso de inexecução total do contrato;

II - de 30% (trinta por cento) do valor corrigido da avença, relativo à parte da obrigação não cumprida, no caso de inexecução parcial do contrato;

III - de 1% (um por cento) do valor corrigido da avença, no caso de atraso injustificado na execução do contrato, acrescido de:

a) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, para atrasos de até 50% (cinquenta por cento) do prazo estipulado na contratação para entrega do objeto ou de sua parcela;

b) 0,4% (quatro décimos por cento) ao dia, para atrasos superiores a 50% (cinquenta por cento) do prazo estipulado na contratação para entrega do objeto ou de sua parcela, no que exceder ao prazo previsto na alínea "a" deste inciso.

§1º - Os percentuais de que tratam as alíneas "a" e "b", do inciso III, deste artigo, incidirão sobre o valor total corrigido do contrato.

§2º - A reincidência, nos termos previstos no parágrafo único, do artigo 28, desta Resolução, referente ao descumprimento do prazo de entrega ensejará a aplicação da multa acrescida em 100% (cem por cento) sobre seu valor.

§3º - O valor correspondente à multa aplicada poderá ser, a critério da Administração, descontado dos pagamentos devidos em decorrência da execução do contrato que ensejou a sanção, ou descontado da garantia prestada para o mesmo contrato.

§4º - Inexistindo o desconto nos moldes previstos no §3º deste artigo, o correspondente valor deverá ser recolhido, através de depósito bancário, em conta corrente, em nome da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, no prazo de 30 (trinta) dias corridos contados da notificação.

§5º - O valor da penalidade ficará restrito ao valor total do contrato.

**Artigo 18** - O não pagamento das multas no prazo e formas indicados, implicará no registro de devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais - CADIN e na inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial.

**Artigo 19** - O valor das multas terá como base de cálculo o valor da contratação, reajustado e atualizado monetariamente pelo índice da Unidade Fiscal do Estado de São Paulo - UFESP, desde a data do descumprimento da obrigação até a data do efetivo recolhimento.

Parágrafo único - O valor da multa deverá ser recolhido, através de depósito bancário, em conta corrente, em nome da Secretaria de Estado de Infraestrutura e



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

Meio Ambiente, no prazo de 30 (trinta) dias corridos contados da notificação.

**Artigo 20** - A multa pecuniária pode ser aplicada conjuntamente com as sanções previstas nas alíneas "c" e "d", do inciso I, e na alínea "a", do inciso II, todos do artigo 11 da presente Resolução.

### **DA SANÇÃO DE SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO E IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO**

**Artigo 21** - As hipóteses para aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, previstas no inciso III, do artigo 87, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, são:

I - atraso na entrega de bens e serviços de escopo;

II - não entrega de bens e serviços de escopo;

III - descumprimento ou abandono das obrigações contratuais em se tratando de serviços contínuos;

IV - outros descumprimentos das obrigações contratuais ou comportamentos inidôneos durante o procedimento de licitação/contratação, para os quais, após a devida análise do caso concreto, não venham a se enquadrar, pelas suas peculiaridades, na aplicação da sanção tratada no artigo 26, desta Resolução.

**Artigo 22** - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso I, do artigo 21 será efetuado em conformidade com o Anexo I, desta Resolução.

**Artigo 23** - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso II, do artigo 21 será efetuado em conformidade com o Anexo II, desta Resolução.

**Artigo 24** - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso III, do artigo 21 será efetuado em conformidade com o Anexo III, desta Resolução.

**Artigo 25** - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso IV, do artigo 21 será calculado, caso a caso, considerando-se as peculiaridades do mesmo, seu efeito perante o interesse público e os objetivos da Administração, sempre se pautando pelos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

### **DA SANÇÃO DE DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**Artigo 26** - A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública será aplicada considerando as características de cada caso, suas peculiaridades e pautando-se pelo princípio da legalidade, devendo, obrigatoriamente, serem justificadas no processo administrativo e endossadas pela autoridade competente.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### CAPÍTULO V DAS CIRCUNSTÂNCIAS AGRAVANTES

**Artigo 27** - Caso seja constatado, nos autos do processo administrativo, que o inadimplemento trouxe prejuízos ou transtornos à Administração, a sanção aplicável nas hipóteses versadas nos artigos 17 e 21, I, II e III, calculada nos termos dos artigos 22 a 25 será acrescida de 100% (cem por cento), o mesmo acontecendo caso haja o descumprimento total das obrigações contratuais, seja pela não execução integral do objeto contratual, seja pelos motivos previstos nos termos dos artigos 9º e 10, desta Resolução.

Parágrafo único - Para fins desta Resolução, entende-se por prejuízo, não só em relação à questão financeira, mas, também, ao princípio da eficiência almejada pela Administração.

**Artigo 28** - A reincidência no descumprimento das obrigações contratuais ensejará a aplicação da sanção prevista nos artigos 22 a 25, desta Resolução, acrescida de 50% (cinquenta por cento).

Parágrafo único - Para fins desta Resolução, considera-se reincidência, o fato da empresa contratada ter inadimplido, nos termos do artigo 21 desta Resolução, no período de 12 (doze) meses, contados da aplicação de sanção anterior (prevista no artigo 87, III, da Lei federal nº 8.666/93, artigo 81, III, da Lei estadual nº 6.544/89 e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520/02) no âmbito da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e a ocorrência do fato gerador da sanção atual.

**Artigo 29** - Na hipótese de haver mais de uma circunstância agravante, ambas serão calculadas nos termos dos artigos 22 a 25, somando-se os acréscimos previstos nos artigos 27 e 28.

### CAPÍTULO VI DA COMPETÊNCIA

**Artigo 30** - A competência para aplicar, no âmbito de todas as unidades de despesas, as sanções, tratadas nesta Resolução, é do Chefe de Gabinete, à exceção da sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração, prevista no inciso IV, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no inciso IV, do artigo 81, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989.

**Artigo 31** - A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, prevista no inciso IV, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no inciso IV, do artigo 81, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, é de competência do Secretário de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.

**Artigo 32** - No caso de contratação advinda de Sistema de Registro de Preços - SRP, compete ao órgão gerenciador aplicar as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório e das decorrentes do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às suas



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

próprias contratações. Sendo o órgão gerenciador integrante da estrutura da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, a competência deve seguir a previsão dos artigos 30 e 31, desta Resolução.

**Artigo 33** - No caso de contratação advinda do Sistema de Registro de Preços - SRP, compete ao órgão participante aplicar 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. Sendo o órgão participante integrante da estrutura da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, a competência deve seguir a previsão dos artigos 30 e 31, desta Resolução.

**Artigo 34** - Fica delegada ao Chefe de Gabinete a competência para aplicação da sanção de impedimento de licitar e contratar com o Estado, estabelecida no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

### CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Artigo 35** - A contagem do prazo será suspensa quando do recebimento provisório do material ou serviço, sendo retomado quando não aceito pelo contratante, a partir do primeiro dia útil seguinte ao da notificação da recusa.

**Artigo 36** - Observado as disposições desta Resolução, a Administração só poderá deixar de aplicar a sanção se verificado que:

I - não houve infração ou que o notificado não foi o seu autor;

II - a infração decorreu de caso fortuito ou força maior;

III - especificamente em relação à aplicação da sanção de multa, a mesma será dispensada quando estiverem presentes todos os seguintes critérios:

a) for decorrente de inobservância, por parte da contratada, do prazo de entrega pactuado, previsto no inciso I, do artigo 21, desta Resolução;

b) não ter gerado prejuízo à Administração, nos termos previstos no parágrafo único, do artigo 27, desta Resolução;

c) se referir a evento único, não havendo reincidência dentro do prazo previsto no parágrafo único, do artigo 28, desta Resolução;

d) não houver a aplicação à contratada, no mesmo caso concreto, da sanção de suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, previstos no artigo 87, inciso III, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

e) o valor da multa for inferior ao custo médio estimado de instrução do processo sancionatório.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

Parágrafo único - Considera-se o montante de 4,624 (quatro inteiros, seiscentos e vinte e quatro milésimos) Unidades Fiscais do Estado de São Paulo - UFESPs como sendo o custo médio estimado para instrução de um processo sancionatório.

**Artigo 37** - Esgotada a instância administrativa, as penalidades deverão ser registradas no sítio eletrônico [www.esancoes.sp.gov.br](http://www.esancoes.sp.gov.br), inclusive para o bloqueio da senha de acesso à Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo - BEC/SP e aos demais sistemas eletrônicos mantidos por órgãos ou entidades da Administração Estadual, e no caso da penalidade de inidoneidade o próprio sistema deverá registrar no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS.

**Artigo 38** - As disposições desta Resolução aplicam-se, também, às contratações decorrentes de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

**Artigo 39** - Cópia desta Resolução deverá, obrigatoriamente, integrar os atos convocatórios dos certames, ou, nos casos de contratações com dispensa ou inexigibilidade de licitação, dos respectivos instrumentos de contrato.

**Artigo 40** - Quanto às omissões desta Resolução, aplicam-se as disposições legais e regulamentares pertinentes.

**Artigo 41** - A Chefia de Gabinete poderá expedir normas complementares, quando julgar necessárias, para orientação das ações a serem adotadas pelas unidades da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, no cumprimento das disposições desta Resolução.

**Artigo 42** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário, em especial a Resolução SMA nº 139, de 31 de outubro de 2017.

### ANEXO I

#### ATRASO NA ENTREGA DE BENS E SERVIÇOS DE ESCOPO

O cálculo do tempo da sanção para a hipótese prevista no inciso I, do artigo 21 desta Resolução, será assim obtida:

I – O quantitativo de dias de sanção corresponderá à aplicação da seguinte fórmula paramétrica  $SA = EE / PE * DA$ ;

Onde:

SA = base de cálculo do quantitativo de dias para a aplicação da sanção

EE = total de dias contados do início do tempo para entrega até a efetiva entrega do objeto contratual

PE = quantitativo de dias previstos contratualmente para entrega

DA = dias de atraso na entrega do objeto

II – Sobre o valor obtido no inciso I, deste Anexo I, "SA", multiplicar-se-á o fator da tabela abaixo, que tem como base o valor contratual correspondente ao objeto inadimplido, resultando no quantitativo de dias a ser aplicado na presente sanção (ST);



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

| Tabela de fator para sanção |            |       |
|-----------------------------|------------|-------|
| faixa de valores            |            | fator |
| até                         | 10.000,00  | 1,0   |
| 10.000,01                   | 50.000,00  | 1,1   |
| 50.000,01                   | 100.000,00 | 1,2   |
| 100.000,01                  | em diante  | 1,3   |

III - Sobre o valor "ST" deve ser multiplicado, de forma acumulativa, sobre os fatores previstos nos artigos 27 e 28, desta Resolução, obtendo-se o total geral de dias "SF".

IV - O total geral de dias de sanção a ser aplicado "SF", caso resulte em numeral com casas decimais, deverá ser arredondado para cima.

### ANEXO II NÃO ENTREGA DE BENS E SERVIÇOS DE ESCOPO

O cálculo do tempo da sanção para a hipótese prevista no inciso II, do artigo 21 desta Resolução, será assim obtida:

I - O quantitativo de dias de sanção corresponderá à aplicação da seguinte fórmula paramétrica  $SA = PE * 2$ ;

Onde:

SA = base de cálculo do quantitativo de dias para a aplicação da sanção

PE = quantitativo de dias previstos contratualmente para entrega

II - Sobre o valor obtido no inciso I, deste Anexo II, "SA", multiplicar-se-á o fator da tabela abaixo, que tem como base o valor contratual correspondente ao objeto inadimplido, resultando no quantitativo de dias a ser aplicado na presente sanção (ST);

| Tabela de fator para sanção |            |       |
|-----------------------------|------------|-------|
| faixa de valores            |            | fator |
| até                         | 10.000,00  | 1,2   |
| 10.000,01                   | 50.000,00  | 1,3   |
| 50.000,01                   | 100.000,00 | 1,4   |
| 100.000,01                  | em diante  | 1,5   |

III - Sobre o valor "ST" deve ser multiplicado, de forma acumulativa, sobre os fatores previstos nos artigos 27 e 28, desta Resolução, obtendo-se o total geral de dias "SF".

IV - O total geral de dias de sanção a ser aplicado "SF", caso resulte em numeral com casas decimais, deverá ser arredondado para cima.

### ANEXO III DESCUMPRIMENTO OU ABANDONO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS EM SE TRATANDO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

O cálculo do tempo da sanção para a hipótese prevista no inciso III, do artigo 21 desta Resolução, será assim obtida:

I – O quantitativo de dias de sanção corresponderá à aplicação da seguinte fórmula paramétrica  $SA = DI / DC * DI$ ;

Onde:

SA = base de cálculo do quantitativo de dias para a aplicação da sanção

DI = total de dias correspondentes ao inadimplemento contratual

DC = quantitativo de dias do contrato, considerando, para tal, o total de dias deste a celebração contratual até o último dia previsto no último termo de prorrogação, caso tenha havido

II – Sobre o valor obtido no inciso I, deste Anexo III, "SA", multiplicar-se-á o fator da tabela abaixo, que tem como base o valor mensal atualizado estimado para o contrato, resultando no quantitativo de dias a ser aplicado na presente sanção (ST);

| Tabela de fator para sanção |            |       |
|-----------------------------|------------|-------|
| faixa de valores (mensal)   |            | fator |
| até                         | 10.000,00  | 2,0   |
| 10.000,01                   | 50.000,00  | 2,1   |
| 50.000,01                   | 100.000,00 | 2,2   |
| 100.000,01                  | em diante  | 2,3   |

III - Caso o resultado "ST" for inferior a 50% do total de dias de inadimplemento "DI", considerar-se-á  $ST = DI \div 2$ .

IV – Caso o inadimplemento tenha ocorrido com 90 (noventa) dias ou menos, em relação ao final da vigência contratual, o valor "ST" deve ser multiplicado por 2 (dois) e aplicado, de forma cumulativa, o fator previsto no artigo 28, desta Resolução, obtendo-se o total geral de dias "SF".

V – O total geral de dias de sanção a ser aplicado "SF", caso resulte em numeral com casas decimais, deverá ser arredondado para cima.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### ANEXO V

#### MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

**PROCESSO** nº 877/2021

**PREGÃO ELETRÔNICO** nº XX/XXXX/XXXX

**CONTRATO** nº XX/XXXX/XXXX

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O ESTADO DE SÃO PAULO, POR MEIO DO(A) \_\_\_\_\_, DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE E A EMPRESA \_\_\_\_\_, TENDO POR OBJETO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS \_\_\_\_\_.

O Estado de São Paulo, por intermédio do(a) \_\_\_\_\_, da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, doravante designado(a) "CONTRATANTE", neste ato representada(o) pelo Senhor(a) \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, no uso da competência conferida pelo Decreto-Lei estadual nº 233, de 28 de abril de 1970, e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, a seguir denominada "CONTRATADA", neste ato representada pelo Senhor(a) \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, em face da adjudicação efetuada no Pregão Eletrônico indicado em epígrafe, celebram o presente TERMO DE CONTRATO, sujeitando-se às disposições previstas na Lei federal nº 10.520/2002, no Decreto estadual nº 49.722/2005 e pelo regulamento anexo à Resolução CC-27, de 25 de maio de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666/1993, do Decreto estadual nº 47.297/2002, do regulamento anexo à Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, mediante as seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

Constitui objeto do presente instrumento a prestação de serviços suporte técnico de sustentação e manutenção corretiva da Plataforma tecnológica "open source" da Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo - DataGEO e da Rede de Informações Territoriais - RedeZEE - SP, conforme detalhamento e especificações técnicas constantes do Termo de Referência, da proposta da CONTRATADA e demais documentos constantes do processo administrativo em epígrafe.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com eficácia e qualidade requeridas.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### **PARÁGRAFO SEGUNDO**

O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço global.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A execução dos serviços deverá ter início em \_\_/\_\_/\_\_, nos locais indicados no Termo de Referência, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes e necessárias à sua plena e adequada execução, em especial as atinentes a seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA E DAS PRORROGAÇÕES**

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data estabelecida para início dos serviços.

### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O prazo de vigência poderá ser prorrogado por sucessivos períodos, iguais ou inferiores, a critério da CONTRATANTE, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos e condições permitidos pela legislação vigente.

### **PARÁGRAFO SEGUNDO**

A CONTRATADA poderá se opor à prorrogação de que trata o parágrafo anterior, desde que o faça mediante documento escrito, recepcionado pelo CONTRATANTE em até 90 (noventa) dias antes do vencimento do contrato ou de cada uma das prorrogações do prazo de vigência.

### **PARÁGRAFO TERCEIRO**

Eventuais prorrogações serão formalizadas mediante celebração dos respectivos termos de aditamento ao contrato, respeitadas as condições prescritas na Lei Federal nº 8.666/1993.

### **PARÁGRAFO QUARTO**

A não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência da CONTRATANTE não gerará à CONTRATADA direito a qualquer espécie de indenização.

### **PARÁGRAFO QUINTO**

Dentre outras exigências, a prorrogação somente será formalizada caso os preços mantenham-se vantajosos para o CONTRATANTE e consistentes com o mercado, conforme pesquisa a ser realizada à época do aditamento pretendido.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### PARÁGRAFO SEXTO

Não obstante o prazo estipulado no caput, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita à condição resolutiva, consubstanciada esta na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas.

### PARÁGRAFO SÉTIMO

Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada no Parágrafo Sexto desta Cláusula, a CONTRATADA não terá direito a qualquer espécie de indenização.

### CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

À CONTRATADA, além das obrigações constantes do Termo de Referência, que constitui **Anexo I** do Edital indicado no preâmbulo, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federal e estadual sobre licitações, cabe:

I - zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários;

II – designar o responsável pelo acompanhamento da execução das atividades, em especial da regularidade técnica e disciplinar da atuação da equipe técnica alocada, e pelos contatos com o CONTRATANTE;

III - cumprir as disposições legais e regulamentares municipais, estaduais e federais que interfiram na execução dos serviços;

IV - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo;

V - dar ciência imediata e por escrito ao CONTRATANTE de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços;

VI - prestar ao CONTRATANTE, por escrito, os esclarecimentos solicitados e atender prontamente as reclamações sobre seus serviços;

VII - responder por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do CONTRATANTE em seu acompanhamento;

VIII - responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e tributários, resultantes da execução deste contrato, nos termos do artigo 71 da Lei Federal nº 8.666/1993;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

IX - manter seus profissionais identificados por meio de crachá com fotografia recente;

X - substituir qualquer integrante de sua equipe cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da solicitação justificada formulada pelo CONTRATANTE;

XI - arcar com despesas decorrentes de infrações de qualquer natureza praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da sede do CONTRATANTE;

XII - apresentar, quando exigido pelo CONTRATANTE, os comprovantes de pagamento dos salários e de quitação das obrigações trabalhistas (inclusive as previstas em Acordos e Convenções Coletivas de Trabalho) e previdenciárias relativas aos empregados da CONTRATADA que atuem ou tenham atuado na prestação de serviços objeto deste contrato;

XIII - identificar todos os equipamentos e materiais de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;

XIV - obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à proteção de dados pessoais, à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações coletadas, custodiadas, produzidas, recebidas, classificadas, utilizadas, acessadas, reproduzidas, transmitidas, distribuídas, processadas, arquivadas, eliminadas ou avaliadas durante a execução do objeto a que se refere a Cláusula Primeira deste Contrato, observando as normas legais e regulamentares aplicáveis;

XV - implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de maneira a não interferir nas atividades do CONTRATANTE, respeitando suas normas de conduta;

XVI - reexecutar os serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis;

XVII - guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

XVIII - manter bens e equipamentos necessários à realização dos serviços, de qualidade comprovada, em perfeitas condições de uso, em quantidade adequada à boa execução dos trabalhos, cuidando para que os equipamentos elétricos sejam dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica;

XIX - submeter à CONTRATANTE relatório mensal sobre a prestação dos serviços, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual;

XX - fornecer à equipe alocada para a execução dos serviços os equipamentos de proteção individual adequados à atividade, o necessário treinamento e fiscalizar sua efetiva utilização;



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

XXI - prestar os serviços por intermédio da equipe indicada nos documentos apresentados na fase de habilitação, a título de qualificação técnica, quando exigida.

### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

A CONTRATADA não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

### **PARÁGRAFO SEGUNDO**

Em atendimento à Lei federal nº 12.846/2013 e ao Decreto estadual nº 60.106/2014, a CONTRATADA se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, abstendo-se de práticas como as seguintes:

I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V - dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

### **PARÁGRAFO TERCEIRO**

O descumprimento das obrigações previstas nos Parágrafos Primeiro e Segundo desta Cláusula Quarta poderá submeter a CONTRATADA à rescisão unilateral do contrato, a critério da CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei federal nº 12.846/2013 e o Decreto estadual nº 60.106/2014.

### **CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE**

Ao CONTRATANTE cabe: além das obrigações constantes do Termo de Referência, que constitui Anexo I do Edital indicado no preâmbulo, cabe:

I - exercer a fiscalização dos serviços, designando servidor responsável pelo acompanhamento da execução contratual e, ainda, pelos contatos com a CONTRATADA;

II - fornecer à CONTRATADA todos os dados e informações necessários à execução do objeto do contrato;

III - efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o estabelecido neste ajuste;

IV- permitir aos técnicos e profissionais da CONTRATADA acesso às áreas físicas envolvidas na execução deste contrato, observadas as normas de segurança;

V - observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios da CONTRATADA, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a Cláusula Primeira deste Contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes ("Lei Federal nº 13.709/2018").

### **CLÁUSULA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

O CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços contratados por intermédio do gestor do contrato, de modo a assegurar o efetivo cumprimento das obrigações ajustadas.

### PARÁGRAFO PRIMEIRO

A fiscalização não exclui e nem reduz a integral responsabilidade da CONTRATADA, mesmo perante terceiros, por quaisquer irregularidades constatadas na prestação dos serviços, inclusive quando resultantes de utilização de pessoal inadequado ou sem a qualificação técnica necessária, inexistindo, em qualquer hipótese, corresponsabilidade por parte do CONTRATANTE.

### PARÁGRAFO SEGUNDO

A ausência de comunicação, por parte do CONTRATANTE, referente a irregularidades ou falhas, não exime a CONTRATADA do regular cumprimento das obrigações previstas neste contrato e no **Anexo I** do Edital.

### CLÁUSULA SÉTIMA – DOS PREÇOS E DO REAJUSTE

A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços objeto deste contrato pelo preço mensal de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), perfazendo o total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), mediante os seguintes valores unitários:

(...)

### PARÁGRAFO PRIMEIRO

Nos preços acima estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos diretos e indiretos relacionados à prestação dos serviços, tais como tributos, remunerações, despesas financeiras e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto desta licitação, inclusive gastos com transporte.

### PARÁGRAFO SEGUNDO

Caso a CONTRATADA seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedida de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

### PARÁGRAFO TERCEIRO

Os preços a que se refere o caput serão reajustados anualmente, mediante a aplicação da seguinte fórmula paramétrica:



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

$$R = Po . \left[ \left( \frac{IPC}{IPCo} - 1 \right) \right]$$

Onde:

- R = parcela de reajuste;
- Po = preço inicial do contrato no mês de referência dos preços ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste;
- IPC/IPCo = variação do IPC FIPE - Índice de Preço ao Consumidor, ocorrida entre o mês de referência de preços, ou o mês do último reajuste aplicado, e o mês de aplicação do reajuste.

### PARÁGRAFO QUARTO

A periodicidade anual de que trata o Parágrafo Terceiro será contada a partir da data da apresentação da proposta, que será considerada a data de referência dos preços.

### CLAUSULA OITAVA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar o crédito orçamentário \_\_\_\_\_, de classificação funcional programática \_\_\_\_\_ e categoria econômica \_\_\_\_\_.

### PARÁGRAFO ÚNICO

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 NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto deste contrato, em cada uma de suas parcelas mensais, será recebido provisoriamente em até \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias úteis, contados da data de recepção pela Administração do relatório de execução dos serviços do mês acompanhado da nota fiscal/fatura representativa da prestação dos serviços.

### PARÁGRAFO PRIMEIRO

Havendo rejeição dos serviços, no todo ou em parte, a CONTRATADA deverá refazê-los no prazo estabelecido pelo CONTRATANTE, observando as condições estabelecidas para a prestação.

### PARÁGRAFO SEGUNDO

Na impossibilidade de serem refeitos os serviços rejeitados, ou na hipótese de não serem os mesmos executados, o valor respectivo será descontado da importância mensal devida à CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### PARÁGRAFO TERCEIRO

O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente no prazo de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias úteis, após o recebimento provisório, ou da data de conclusão das correções efetuadas com base no disposto no Parágrafo Primeiro desta Cláusula, uma vez verificado a execução satisfatória dos serviços, mediante Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo, firmado pelo servidor responsável.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DOS PAGAMENTOS

Os pagamentos serão efetuados mensalmente, mediante a apresentação dos originais da nota fiscal/fatura ao fiscal do contrato, em conformidade com a Cláusula Nona deste instrumento.

### PARÁGRAFO PRIMEIRO

Os pagamentos serão realizados mediante depósito na conta corrente bancária em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil S/A, conta nº \_\_\_\_\_, Agência nº \_\_\_\_\_, de acordo com as seguintes condições:

I - em 30 (trinta) dias, contados da data de entrega da nota fiscal/fatura, ou de sua reapresentação em caso de incorreções, na forma e local previstos nesta Cláusula.

II - A discriminação dos valores dos serviços deverá ser reproduzida na nota fiscal/fatura apresentada para efeito de pagamento.

### PARÁGRAFO SEGUNDO

Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados "pro rata temporis", em relação ao atraso verificado.

### PARÁGRAFO TERCEIRO

Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.

### PARAGRAFO QUARTO

A CONTRATANTE poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

### PARÁGRAFO QUINTO

O recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deverá ser feito em consonância com o artigo 3º e demais disposições da Lei Complementar Federal nº 116/2003, e respeitando as seguintes determinações:

I - Quando da celebração do contrato, a CONTRATADA deverá indicar a legislação municipal aplicável aos serviços por ela prestados, relativamente ao ISSQN, esclarecendo, expressamente, sobre a eventual necessidade de retenção do tributo, pelo tomador dos serviços;

II - Caso se mostre exigível, à luz da legislação municipal, a retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) O CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributário, deverá reter a quantia correspondente do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da CONTRATADA no prazo previsto na legislação municipal.

b) Para tanto, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O ISS" ao emitir a nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

III - Caso, por outro lado, não haja previsão de retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) A CONTRATADA deverá apresentar declaração da Municipalidade competente com a indicação de sua data-limite de recolhimento ou, se for o caso, da condição de isenção;

b) Mensalmente a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de recolhimento do ISSQN por meio de cópias autenticadas das guias correspondentes ao serviço executado e deverá estar referenciado à data de emissão da nota fiscal, fatura ou documento de cobrança equivalente;

c) Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do ISSQN, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.

d) a não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

A CONTRATADA não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto deste ajuste.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE DO OBJETO CONTRATADO**

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do CONTRATANTE, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **PARÁGRAFO ÚNICO**

Eventual alteração será obrigatoriamente formalizada pela celebração de prévio termo aditivo ao presente instrumento, respeitadas as disposições da Lei federal nº 8.666/1993.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO**

O contrato poderá ser rescindido, na forma, com as consequências e pelos motivos previstos nos artigos 77 a 80 e 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### **PARÁGRAFO ÚNICO**

A CONTRATADA reconhece desde já os direitos do CONTRATANTE nos casos de rescisão administrativa, prevista no artigo 79 da Lei federal nº 8.666/1993, bem como no artigo 1º, §2º, item 3, do Decreto Estadual nº 55.938/2010, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto Estadual nº 57.159/2011, na hipótese da configuração de trabalho em caráter não eventual por pessoas físicas, com relação de subordinação ou dependência, quando a CONTRATADA for sociedade cooperativa.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

A CONTRATADA ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, se vier a praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, quando couber.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

A sanção de que trata o caput desta Cláusula poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas no **Anexo IV** do Edital indicado no preâmbulo deste instrumento, garantido o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções", no endereço [www.esancoes.sp.gov.br](http://www.esancoes.sp.gov.br), e também no



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

“Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS”, no endereço <http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis>.

### **PARÁGRAFO SEGUNDO**

As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

### **PARÁGRAFO TERCEIRO**

O CONTRATANTE reserva-se no direito de descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de cláusulas contratuais, ou, quando for o caso, efetuará a cobrança judicialmente.

### **PARÁGRAFO QUARTO**

A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei federal nº 12.846/2013 e do Decreto estadual nº 60.106/2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 87 e 88 da Lei federal nº 8.666/1993, e no artigo 7º da Lei federal nº 10.520/2002.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

A garantia de execução contratual, quando exigida pelo CONTRATANTE em decorrência da celebração do contrato, deverá obedecer às normas previstas no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

A CONTRATADA deve cumprir a Lei Federal nº 13.709/2018 no âmbito da execução do objeto deste Contrato e observar as instruções por escrito do CONTRATANTE no tratamento de dados pessoais.

### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

A CONTRATADA deve assegurar que o acesso a dados pessoais seja limitado aos empregados, prepostos ou colaboradores que necessitem conhecer/acessar os dados pertinentes, na medida em que sejam estritamente necessários para as finalidades deste Contrato, e cumprir a legislação aplicável, assegurando que todos esses indivíduos estejam sujeitos a compromissos de confidencialidade ou obrigações profissionais de confidencialidade.

### **PARÁGRAFO SEGUNDO**



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

Considerando a natureza dos dados tratados, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, assim como os princípios previstos no *caput* do art. 6º da Lei Federal nº 13.709/2018, a CONTRATADA deve adotar, em relação aos dados pessoais, medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

### **PARÁGRAFO TERCEIRO**

Considerando a natureza do tratamento, a CONTRATADA deve, enquanto operadora de dados pessoais, implementar medidas técnicas e organizacionais apropriadas para o cumprimento das obrigações do CONTRATANTE previstas na Lei Federal nº 13.709/2018.

### **PARÁGRAFO QUARTO**

A CONTRATADA deve:

- I – imediatamente notificar o CONTRATANTE ao receber requerimento de um titular de dados, na forma prevista no artigo 18 da Lei Federal nº 13.709/2018; e
- II – quando for o caso, auxiliar o CONTRATANTE na elaboração da resposta ao requerimento a que se refere o inciso I deste parágrafo.

### **PARÁGRAFO QUINTO**

A CONTRATADA deve notificar ao CONTRATANTE, imediatamente, a ocorrência de incidente de segurança relacionado a dados pessoais, fornecendo informações suficientes para que o CONTRATANTE cumpra quaisquer obrigações de comunicar à autoridade nacional e aos titulares dos dados a ocorrência do incidente de segurança sujeita à Lei Federal nº 13.709/2018.

### **PARÁGRAFO SEXTO**

A CONTRATADA deve adotar as medidas cabíveis para auxiliar na investigação, mitigação e reparação de cada um dos incidentes de segurança.

### **PARÁGRAFO SÉTIMO**

A CONTRATADA deve auxiliar o CONTRATANTE na elaboração de relatórios de impacto à proteção de dados pessoais, observado o disposto no artigo 38 da Lei Federal nº 13.709/2018, no âmbito da execução deste Contrato.

### **PARÁGRAFO OITAVO**

Na ocasião do encerramento deste Contrato, a CONTRATADA deve, imediatamente, ou, mediante justificativa, em até 10 (dez) dias úteis da data de seu encerramento, devolver todos os dados pessoais ao CONTRATANTE ou eliminá-los, conforme decisão do CONTRATANTE, inclusive eventuais cópias de dados pessoais tratados no âmbito deste Contrato, certificando por escrito, ao CONTRATANTE, o cumprimento desta obrigação.

### **PARÁGRAFO NONO**

A CONTRATADA deve colocar à disposição do CONTRATANTE, conforme solicitado, toda informação necessária para demonstrar o cumprimento do disposto nesta cláusula, e deve permitir auditorias e contribuir com elas, incluindo inspeções, pelo



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

CONTRATANTE ou auditor por ele indicado, em relação ao tratamento de dados pessoais.

### **PARÁGRAFO DEZ**

Todas as notificações e comunicações realizadas nos termos desta cláusula devem se dar por escrito e ser entregues pessoalmente, encaminhadas pelo correio ou por e-mail para os endereços físicos ou eletrônicos informados em documento escrito emitido por ambas as partes por ocasião da assinatura deste Contrato, ou outro endereço informado em notificação posterior.

### **PARÁGRAFO ONZE**

A CONTRATADA responderá por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes do descumprimento da Lei Federal nº 13.709/2018 ou de instruções do CONTRATANTE relacionadas a este Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do CONTRATANTE em seu acompanhamento.

### **PARÁGRAFO DOZE**

Caso o objeto da presente contratação envolva o tratamento de dados pessoais com fundamento no consentimento do titular de que trata o inciso I do artigo 7º da Lei nº 13.709/2018, deverão ser observadas pela CONTRATADA ao longo de toda a vigência do contrato todas as obrigações específicas vinculadas a essa hipótese legal de tratamento de dados pessoais, conforme instruções por escrito do CONTRATANTE.

### **PARÁGRAFO TREZE**

É vedada a transferência de dados pessoais, pela CONTRATADA, para fora do território do Brasil.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

Fica ajustado, ainda, que:

I. Consideram-se partes integrantes do presente Termo de Contrato, como se nele estivessem transcritos:

a. o Edital mencionado no preâmbulo e seus anexos.

b. a proposta apresentada pela CONTRATADA;

II. Aplicam-se às omissões deste contrato as disposições da Lei Federal nº 10.520/2002 e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993, da Lei Federal nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e princípios gerais dos contratos.

III. Para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Termo de Contrato, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de Direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Gabinete do Secretário

Chefia de Gabinete

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
(nome, RG e CPF)

\_\_\_\_\_  
(nome, RG e CPF)

## ANEXO VI

### **TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO**

CONTRATANTE: \_\_\_\_\_  
CONTRATADO: \_\_\_\_\_  
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): \_\_\_\_\_  
OBJETO: \_\_\_\_\_  
ADVOGADO(S)/Nº OAB: (\*) \_\_\_\_\_

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

#### **1. Estamos CIENTES de que:**

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

#### **2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

**LOCAL e DATA:** \_\_\_\_\_

#### **AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA  
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**  
**Pelo contratante:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**Pela contratada:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

(\*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.