



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**Edital**

**EDITAL DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 v1.**

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA (TÉCNICA E PREÇO)

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA O DESENVOLVIMENTO/FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA COM VISTA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ESTADUAL DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL DE GOIÁS - CAR**

LOCAL E DATA DE ABERTURA:

Local: Rua 82, nº 400, Centro, Goiânia/GO, Palácio Pedro Ludovico Teixeira, 2º Andar, Sala da Gerência de Compras Governamentais da SEMAD.

**Data de Abertura: às 09:00 hs do dia 11/12/2023.**

Informações: fone: (62) 3201-5210 ou e-mail: [licitação.meioambiente@goias.gov.br](mailto:licitação.meioambiente@goias.gov.br)

Gerência do Cadastro Ambiental Rural - GECAR (62) 98320-0171 Responsável: Ialdo Oraque de Queiroz

Gerência de Compras Governamentais - GECOM (62) 98164-0394 Responsável: Morian Scussel Malburg

**SUMÁRIO**

	<b><u>PREÂMBULO</u></b>
I	DO OBJETO
II	DAS GENERALIDADES
III	DA PARTICIPAÇÃO
IV	DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
V	DA PROPOSTA TÉCNICA
VI	DA PROPOSTA COMERCIAL
VII	DO PROCEDIMENTO E DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO
VIII	DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO
IX	DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS
X	DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS
XI	DA CLASSIFICAÇÃO DOS PROPONENTES
XII	DO ELEMENTO DE DESPESA E DOS RECURSOS FINANCEIROS
XIII	DA GARANTIA CONTRATUAL
XIV	DA EXECUÇÃO, DA GESTÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS
XV	DO ACRÉSCIMO E DA SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS

XVI	DOS PRAZOS E PRORROGAÇÃO
XVII	DO PAGAMENTO
XVIII	DO REAJUSTAMENTO
XIX	DO CONTRATO, DAS MULTAS E DAS SANÇÕES.
XX	DA RESCISÃO
XXI	DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS
XXII	DA SUBCONTRATAÇÃO
XXIII	DAS OBRIGAÇÕES
XXIV	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
	<p>ANEXO I - Termo de Referência 51737559;  ANEXO II – Modelo de Documentos 52447059;  MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇO;  MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;  MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;  DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART. 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;  MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/ 06;  MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO.  MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARENTESCO.  MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO ART. 9º, III DA Lei 8666/93  TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO  TERMO DE COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES  ANEXO III - Arquitetura de referência / ambiente de desenvolvimento 51736698;  ANEXO IV - Motor de Regras Geo e Geoportal 51737307;  ANEXO V - Planilha de Formação de custo médio de mão de obra 51737408;  ANEXO VI - Minuta do Contrato 52448123.</p>

### EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

O ESTADO DE GOIÁS, ATRAVÉS DA Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, localizada na Rua 82, nº. 400 Palácio Pedro Ludovico Teixeira – 2º andar - Ala Leste – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO – Fone: (62) 3201-5210 – sítio <http://www.meioambiente.go.gov.br/>, inscrita no CNPJ sob o nº 00.638.357/0001-08, representada por sua Secretária, Dra. ANDRÉA VULCANIS, brasileira, inscrita na OAB/DF sob o nº 37.330 e no CPF sob o nº. 845.216.009-72, residente domiciliada nesta capital, por intermédio da Comissão Especial de Licitação da SEMAD, designada pela Portaria nº 475/2023 publicada no DOE em 11/10/2023, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, sob o regime de execução de empreitada por preço global, do tipo TÉCNICA E PREÇO, para contratação de empresa especializada a executar os serviços, motivos do objeto desta licitação, nos termos e condições elencados no presente Edital, Processo SEI 202300017007450, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, a Lei Estadual nº 17.928/12, a Lei Complementar nº 123/06. A sessão será realizada no **dia 11/12/2023, às 09:00hs**, no endereço: Rua 82, nº 400, Centro, Goiânia/GO, Palácio Pedro Ludovico Teixeira, 2º andar, sala da Gerência de Compras Governamentais.

#### 1. DO OBJETO

**01.01-** Constitui objeto da presente licitação, do tipo Técnica e Preço a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA O DESENVOLVIMENTO/FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA COM VISTA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ESTADUAL DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL DE GOIÁS, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE ANÁLISE, DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO, DOCUMENTAÇÃO, TESTE DE SOFTWARE E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA ESPECÍFICO OU O FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO JÁ EXISTENTE COM AS DEVIDAS ADEQUAÇÕES ÀS ESPECIFICIDADES DO ESTADO, INCLUINDO, MANUTENÇÃO, SUSTENTAÇÃO, TREINAMENTO E SUPORTE POR PERÍODO DETERMINADO, de acordo com o Termo de Referência (ANEXO I).

#### 2. DAS GENERALIDADES

**02.01-** Os serviços a serem executados encontram-se definidos no Termo de Referência e demais elementos constantes dos Anexos, os quais tornam-se parte integrante e inseparável deste Edital;

**02.02-** Este Edital será fornecido aos interessados, via internet, mediante download, no site <http://www.meioambiente.go.gov.br/>

**02.03-** A Comissão Especial de Licitação permanecerá à disposição dos interessados, para esclarecer quaisquer dúvidas e prestar informações, das **14:00 às 17:00 horas** no endereço: Rua 82, nº 400, Centro, Goiânia/GO, Palácio Pedro Ludovico Teixeira, 2º andar, sala da Gerência de Compras Governamentais Fone (62) 3201-5210, e-mail: [licitação.meioambiente@goias.gov.br](mailto:licitação.meioambiente@goias.gov.br), informando, também, que as dúvidas sobre o edital poderão ser feitas, preferencialmente, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data prevista para a abertura da licitação;

**02.03.01-** Os questionamentos encaminhados por e-mail deverão estar em arquivo editável (.doc, .xls, .odt, etc.), e após respondidos serão disponibilizados a todos os interessados para consulta no site <http://www.meioambiente.go.gov.br/>;

**02.04-** A não solicitação de informações complementares por parte de alguma proponente, implicará na tácita admissão de que as informações técnicas e jurídicas foram consideradas suficientes;

**02.05-** Caso a data prevista para realização da presente licitação seja declarada feriado ou ponto facultativo, não havendo retificação da convocação, esta realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora previstos;

**02.06-** Os serviços serão realizados com rigorosa observância ao Termo de Referência e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências das especificações da SEMAD e caderno de procedimentos, que serão considerados como parte integrante do contrato, assim também como deste Edital;

**02.07-** Qualquer modificação, substituição de material especificado e/ou suplementação de projetos/produtos pela contratada, dependerá de aprovação prévia da SEMAD, passando automaticamente à propriedade da mesma, que poderá fazer do mesmo, o uso que lhe aprouver;

**02.08-** Constituem como parte integrante e complementar, do presente Edital, os elementos a seguir relacionados:

ANEXO I - Termo de Referência 51737559;

ANEXO II – Modelo de Documentos 52447059;

- I - MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇO;
- II - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;
- III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;
- IV - DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART. 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;
- V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/ 06;
- VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO.
- VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARENTESCO.
- VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO ART. 9º, III DA Lei 8666/93
- IX - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO
- X - TERMO DE COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES

ANEXO III - Arquitetura de referência / ambiente de desenvolvimento 51736698;

ANEXO IV - Motor de Regras Geo e Geoportal 51737307;

ANEXO V - Planilha de Formação de custo médio de mão de obra 51737408;

ANEXO VI - Minuta do Contrato 52448123.

### 3. DA PARTICIPAÇÃO

**03.01** – Poderão participar desta licitação, qualquer empresa legalmente estabelecida no país, que detenham atividade pertinente e compatível com o objeto deste certame, isoladamente ou em consórcio e que satisfaçam integralmente, as condições previstas neste Edital e seus Anexos.

**03.02** – No caso de Consórcio, o capital social mínimo exigido, será o somatório dos capitais sociais das empresas consorciadas na proporção de sua respectiva participação;

**03.02.01** - As empresas componentes dos consórcios devem satisfazer coletivamente a todos os critérios de qualificação técnica;

**03.02.02** - As empresas que participarem sob o regime de consórcio deverão apresentar Termo de Compromisso de Constituição registrado em Cartório de Títulos e Documentos;

**03.02.03** - O Termo de Consórcio definitivo será exigido da licitante vencedora antes da assinatura do contrato, devendo ser formalizado de acordo com o que estabelecem os arts. 278 e 279 da Lei nº 6.404, de 15/12/1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações e art. 33 da Lei 8.666/93, devidamente registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Títulos, de acordo com a natureza das pessoas consorciadas;

**03.02.04** - No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira;

**03.03** – É expressamente vedada nesta licitação:

**03.03.01** - A participação simultânea de empresas, cujos sócios ou diretores, responsáveis técnicos ou integrantes da equipe técnica pertençam simultaneamente a mais de uma empresa licitante;

**03.03.02** – A participação de servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem assim a empresa ou instituição da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

**03.03.03** – A participação de empresa que houver participado da elaboração do Termo de Referência;

**03.03.04** – A participação de qualquer agente público, assim definido no art. 84, caput, da Lei Federal nº 8.666/93, impedido de contratar com a administração pública por vedação constitucional ou legal;

**03.03.05** – A participação de empresa que conste no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União – CGU, quando os efeitos da punição se estendam ao âmbito do Estado de Goiás;

**03.03.06** – A participação de empresa com decretação de falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial;

**03.03.07** – A participação de empresa submetida a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução;

**03.03.08** – A participação de empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital;

**03.03.09**– A participação de empresas declaradas inidôneas para licitarem com qualquer órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, de qualquer dos poderes da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, desde que o ato tenha sido publicado na Imprensa Oficial, pelo órgão que o praticou (art. 87, incisos III e IV, da Lei 8.666/93);

**03.03.10**- A participação de qualquer empresa cujos sócios tenham parentesco até o terceiro grau com servidores ou dirigentes da SEMAD;

**03.03.11** - Nenhuma pessoa, física ou jurídica, poderá representar mais de uma firma presente na licitação. Caso ocorra, serão as respectivas licitantes inabilitadas.

**03.03.12** - É facultada, ao licitante, a presença do diretor, sócio ou representante legal na sessão de abertura da presente Concorrência, não excluindo, porém, a exigência de apresentação do documento constante dos subitens 04.02.01.01 e 04.02.01.05 do item IV - DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, deste Edital.

**03.03.12.01** - Somente terá direito de usar a palavra, rubricar a documentação e propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas, o representante legal da empresa, comprovadamente constituído.

**03.03.13** - A participação de empresa incluídos seus sócios, empregados, integrantes de equipe técnica e consultores que tenham integrado, a qualquer título ou função, cargo efetivo ou comissionado, inclusive estagiários e prestadores de serviço junto a SEMAD, no período de 12 (doze) meses anteriores a publicação do presente Edital.

**03.03.13.01** - A vedação referida no item 03.03.13 se estende a todos aqueles que possuem parentesco, até o terceiro grau, com quaisquer pessoas que tenham integrado, a qualquer título ou função, cargo efetivo ou comissionado, inclusive estagiários e prestadores de serviço, junto a SEMAD, no período de 12 (doze) meses anteriores a publicação do presente Edital.

**03.03.13.02** - A empresa deverá apresentar Declaração de que atende a exigência do item 03.03.13, conforme modelo no Anexo II, g) MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARENTESCO.

**03.04** – Quando da participação de empresas filial em nome próprio, somente será aceita se expressamente autorizada pela matriz, salvo por determinação estatutária, que também deverá ser comprovada. Neste caso, toda a documentação exigida constante do item IV - DA DOCUMENTAÇÃO DE

HABILITAÇÃO, deste Edital, deverá ser referente à matriz, sendo obrigatória, também, a apresentação dos documentos que comprovem a regularidade fiscal e trabalhista da filial, consoante item 11.5 do Termo de Referência (Anexo I).

**03.04.01** - No caso de participação da empresa matriz, toda documentação será a ela relativa, não sendo aceito nenhum documento referente a filial.

**03.05** - O licitante poderá apresentar os documentos solicitados em original, por qualquer processo de cópia ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, perfeitamente legível. De toda documentação apresentada em fotocópia, em caso de dúvida sobre a autenticidade, poderá ser solicitado o original para conferência;

**03.05.01** - De acordo com a Lei nº 13.460/2017, as cópias podem ser autenticadas por ato de agente público da SEMAD, desde que à vista dos originais.

**03.06** - Os interessados poderão solicitar em tempo hábil, quaisquer esclarecimentos e informações, por meio de comunicação à Comissão Especial de Licitação, por e-mail ou Petição Eletrônica no SEI-GO, no endereço da SEMAD, indicado no "Aviso de Licitação", preferencialmente até o 2º (segundo) dia útil antes da data estabelecida para a entrega das Propostas;

**03.07** - A documentação e a proposta comercial deverão ser entregues na GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS da SEMAD, em envelopes distintos e fechados, no local, data e horários mencionados no Aviso de Licitações e no preâmbulo deste Edital, não podendo conter emendas, rasuras ou entrelinhas, trazendo, em sua parte externa e frontal, além da razão social da proponente e do CNPJ, os dizeres:

**ENVELOPE "1" - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:**

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 - SEMAD

**ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

**RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA**

**ENVELOPE "2" - PROPOSTA TÉCNICA:**

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 - SEMAD

**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA TÉCNICA**

**RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA**

**ENVELOPE "3" - PROPOSTA DE PREÇO:**

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 - SEMAD

**ENVELOPE Nº 03 - PROPOSTA COMERCIAL**

**RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA**

**03.08-** Todos os volumes deverão ser entregues em pastas, com dois furos equivalentes ao de "grampo para pasta", com todas as folhas carimbadas, assinadas e/ou rubricadas por pessoa legalmente habilitada a fazê-lo, numeradas em ordem crescente, apresentando ao final um Termo de Encerramento, declarando, obrigatoriamente, o nº de documentos que o compõem. A capa deverá conter a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do Edital e o objeto do serviço em licitação;

**03.09-** O licitante deverá apresentar os documentos estritamente necessários, evitando duplicidade e a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

**03.10** - A Comissão Especial de Licitação não se responsabilizará por propostas e/ou documentos que não forem entregues diretamente à mesma no horário e data estabelecidos neste instrumento.

**03.11** - Após a hora e data estabelecidas neste instrumento convocatório, com tolerância de 15 (quinze) minutos, nenhum documento ou proposta será recebido pela Comissão Especial de Licitação.

**03.12** - Não serão aceitas documentações e propostas via fax, protocolo e/ou similares.

#### **4. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

**04.01** - No **ENVELOPE nº 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**, Para a habilitação dos interessados na licitação exigir-se-ão, exclusivamente, documentos relativos a habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, bem como a declaração de não-realização, no estabelecimento, de trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho por menores de 16 (dezesseis) anos, salvo, na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos.

**04.01.01** - Nas certidões que não estiverem especificados os prazos de validade serão aceitas com 60 (sessenta) dias a partir da sua data de expedição.

#### **04.02 – DA HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**04.02.01** – A documentação relativa a habilitação jurídica consistirá em:

**04.02.01.01** – cédula de identidade do representante(s) legal(s);

**04.02.01.02** – registro comercial, no caso de empresário individual; no caso de sociedades comerciais, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis; em se tratando de sociedade simples, ato constitutivo averbado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;

**04.02.01.02.01** – em se tratando de sociedades por ações, é imprescindível a documentação de eleição dos seus administradores;

**04.02.01.02.02** - inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, conforme artigo 28, inciso IV da Lei 8.666/93;

**04.02.01.03** – decreto de autorização, no caso de empresário individual ou sociedade estrangeira em funcionamento no país;

**04.02.01.04** – ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

**04.02.01.05** – Procuração pública ou particular passada pela licitante, assinada por quem de direito, outorgando ao seu representante poder para responder por ele e tomar as decisões que julgar necessárias, durante o procedimento da habilitação e abertura das propostas, inclusive poderes para recorrer e renunciar a interposição de recursos administrativos. É necessário o reconhecimento de firma no caso de instrumento particular. A falta do documento previsto neste item não inabilita a licitante, ficando, porém, impedido o representante não credenciado de qualquer interferência no processo licitatório.

**04.02.02** - A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, declaração assinada pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado com certidão da Junta Comercial da sua sede atestando sua condição de ME ou EPP.

**04.02.03** - no caso de consórcio, compromisso de constituição na forma do subitem 03.02.02 deste Edital;

#### **04.03 – DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

**04.03.01**- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

**04.03.02**- Prova de inscrição no Cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, conforme disposto no inciso II do art. 29 da Lei 8.666/93;

**04.03.03-** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

**04.03.03.01-** As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, junto a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás e com a Fazenda Pública do Município de Goiânia (local da prestação do serviço).

**04.03.04-** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

**04.03.04.01-** A prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) poderá ser demonstrada pela Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, desde que no corpo da CND conste expressamente esta condição;

**04.03.05-** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

**04.03.06 -** Certidão Negativa Improbidade CNJ (Acórdão n. 1793/11 Plenário TCU);

**04.03.07 -** Declaração CADIN/GO (art. 33, VI Lei Estadual 19.754/17);

**04.03.08 -** Certidão de Regularidade com o CEIS - CGU (art. 33, VI da Lei Estadual 17.928/12 e Lei federal 12.846/13);

**04.03.09 -** Certidão CadFor-GO (art. 5º e 6º do Decreto Estadual 7.425/11)

#### **04.04- DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**04.04.01-** Certidão de registro ou inscrição junto ao órgão competente, da firma participante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso;

**04.04.02-** Indicação de, ao menos **01 (um) profissional de nível superior detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação, que participará da execução do objeto, caso seja a vencedora da licitação.** A comprovação do vínculo do profissional detentor de atestado de responsabilidade técnica com a licitante deverá ser feita da seguinte forma:

(i) Se sócio – cópia autenticada do contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente;

(ii) se diretor – cópia autenticada do contrato social, em se tratando de firma individual ou limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

(iii) se empregado – cópia autenticada da ficha ou livro de registro de empregado na DRT, ou cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social;

(iv) se prestador de serviço – cópia de contrato de prestação de serviços regido pelo Código Civil.

(v) se prestador de serviço sem vínculo no momento da licitação – declaração do profissional que participará da execução do objeto, atuando em nome da Licitante.

**04.04.03- Atestado de capacidade técnica** fornecido por uma ou mais pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, (em caso de consórcio de quaisquer empresas que o compõem) comprovando ter o licitante executado serviços de características **semelhantes** ao objeto deste projeto Básico.

(i) deverão constar do atestado de capacidade técnica os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e da pessoa jurídica contratada; nome dos responsáveis técnicos (*que não precisam ser os mesmos responsáveis referidos no item 04.04.02*), especificações técnicas dos serviços, os quantitativos executados e o tempo gasto para realizá-los.

(ii) por “serviços de características semelhantes” entende-se serviços de desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural e ou sistemas que utilizam informações geoespaciais;

(iii) Declaração de capacidade técnica de que o licitante disporá, se vier a ser contratada, de toda a estrutura, profissionais e recursos logísticos necessários, para execução do contrato que ora se licita.

**04.04.04-** Declaração fornecida pela empresa participante de que o profissional (indicar dados pessoais), detentor do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica, será, obrigatoriamente, o responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços, caso esta empresa seja a vencedora desta licitação.

#### **04.05- DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**04.05.01-** Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo(s) Distribuidor(es) da Justiça do domicílio da sede da empresa;

**04.05.02 –** Balanço Patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**04.05.02.01-** Para as empresas que não são obrigadas a apresentar as demonstrações contábeis pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, deve ser anexada à documentação econômico-financeira da licitante documento que comprove tal situação.

**04.05.02.02 –** As empresas que não tenham concluído seu primeiro exercício social poderão apresentar balancetes, certificados por auditor independente.

#### **04.06- DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**

**04.06.01-** Carta da empresa licitante, assinada por Diretor(es), ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida em cartório), comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, claramente afirmando:

**04.06.01.01-** Estar ciente das condições da Licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela SEMAD;

**04.06.01.02-** Que executará o(s) serviços(s) de acordo com as especificações fornecidas pela SEMAD, que alocará todos o pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade do serviço prestado;

**04.06.01.03-** Que se compromete ao imediato início dos serviços, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

**04.06.01.04-** Que executará o(s) serviços(s) de acordo com o(s) prazo(s) estabelecido(s) no Edital.

#### **04.07– ATENDIMENTO AO INC. XXXIII, DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E À LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006**

**04.07.01-** Declaração firmada pelo licitante relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, conforme modelo apresentado no **ANEXO II**.

**04.07.02-** Declaração firmada pelo licitante, assinada por representante legal, se desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, conforme modelo apresentado no **ANEXO II**.

**04.07.03 -** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar, para fins do disposto no Item **04.07.02**, junto aos seus documentos de habilitação:

**04.07.03.01-** Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial, devidamente atualizada, comprovando a categoria registrada, ou

**04.07.03.02-** Documento de pesquisa de que é optante pelo Simples Nacional, obtido no portal da Receita Federal no endereço [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br), ou

**04.07.03.03-** Qualquer outro registro de cadastro oficial.

**04.07.04-** As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida pelo Edital, para efeito do disposto nos artigos 43 e 44 da Lei Complementar nº 123/2006.

## 5. DA PROPOSTA TÉCNICA

**05.01-** No **ENVELOPE nº 02 - PROPOSTA TÉCNICA**, deverá ser apresentada a Proposta Técnica, numerada, assinada por quem de direito, em uma única via, digitada em papel que identifique o licitante, em linguagem clara e objetiva, sem erros e rasuras ou entrelinhas, devendo atender as condições contidas neste Edital e apresentar a seguinte disposição:

**05.01.01- Índice**, contendo o título de cada capítulo e o número da respectiva página;

**05.01.02- Apresentação da Proposta**, com o nome da empresa, o objeto da proposta, o número do edital e outras informações relevantes para a apresentação da Proposta Técnica.

**05.01.03- Corpo da Proposta**, onde deverão ser expostos:

**05.01.03.01-** Qualificação técnica da empresa;

**05.01.03.02-** Qualificação da equipe técnica da empresa;

**05.01.03.03-** Qualificação da proposta técnica.

**05.01.04 -** A Proposta Técnica deve identificar, com o máximo de clareza, o maior número de informações possíveis, devidamente comprovadas, sobre os profissionais da equipe técnica, tendo em vista que servirão como parâmetro para seu julgamento, nos termos do Capítulo IX deste Edital.

**05.01.05 -** A Proposta Técnica será avaliada conforme o item 8.1 do Termo de Referência (Anexo I).

## 6. DA PROPOSTA COMERCIAL

**06.01-** No **ENVELOPE Nº 03 - PROPOSTA COMERCIAL** deverá conter, sob pena de não ser levado em consideração, a Proposta Comercial, elaborada em Língua Portuguesa, apresentada preferencialmente em papel tamanho **A-4**, datilografada ou impressa, com linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado da empresa onde conste o nome e endereço da proponente, com todos os seus documentos datados, assinados na última folha e rubricados nas demais pela pessoa com competência para a sua assinatura, constituída dos seguintes elementos:

**06.01.01-** Carta de Apresentação da Proposta de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO II**.

**06.01.02- Planilha Orçamentária Detalhada**, onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço global dos serviços.

**06.01.03-** Composição do BDI utilizado para a composição dos seus preços, se for o caso, que poderá ser entregue em CD ou DVD, em formato de planilha protegida, caso a forma impressa acarrete grande número de folhas.

**06.01.04-** Cronograma Físico-Financeiro detalhado dos serviços propostos;

**06.01.05 -** Os preços unitários e global são limitados ao apresentado na planilha orçamentária referência.

**06.01.06 -** A licitante deverá indicar na proposta, para efeito de dados para emissão da nota de empenho e/ou assinatura do contrato, o nome completo de seu representante legal, posição que ocupa no quadro social, sua nacionalidade, estado civil e profissão, bem como o número da sua identidade e CPF.

**06.01.07 -** Caso ocorram erros de soma e/ou multiplicação, estes poderão ser corrigidos pela CEL, sendo que, havendo divergências entre preço unitário e total, prevalecerá o preço unitário e o total será corrigido, e, nos casos de valores expressos em algarismos e por extenso, prevalecerá o último.

**06.01.08 -** Não será admitida cotação opcional para os serviços constantes das planilhas de orçamento, caso ocorra, serão desconsiderados igualmente a cotação principal e a opcional.

**06.01.09 -** Em nenhuma hipótese será admitida cotação parcial em referência ao quantitativo total dos serviços requeridos neste instrumento, ocasião que ensejará a desclassificação da proposta.

**06.02-** Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei Federal n.º 8.666/93, aquelas que:

**06.02.01-** Não atenderem às exigências contidas neste edital de **CONCORRÊNCIA** e seus anexos;

**06.02.02-** Apresentarem valor global superior ao limite estabelecido ou manifestamente inexecutable, assim considerados aqueles que não demonstrem sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

**06.05-** No cálculo dos preços propostos, unitários e total, deverá ser desprezada a terceira casa decimal, em cada operação aritmética.

**06.06-** O preço estimado fornecido incluem todos os custos de execução, mão de obra, leis sociais, tributos, lucros e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços.

**06.07-** A proposta permanecerá válida e em condição de aceitação por um período de **60 (sessenta) dias**, contados da data da abertura do presente certame;

**06.08 -** Findo o prazo de validade da proposta, fica o participante liberado dos compromissos assumidos, se assim o desejarem.

**06.09 -** Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, mediante provocação por escrita da **SEMAD**, o licitante deverá prorrogar o prazo de validade, caso deseje continuar participando do certame.

**06.09.01 -** Caso o licitante não se manifeste no prazo de 5 (cinco) dias úteis, será declarado desistente do feito licitatório.

**06.10-** Eventuais erros ou irregularidades meramente formais na apresentação da proposta, desde que não comprometa seu conteúdo e seja irrelevante face à isonomia do certame, serão relevados pela comissão julgadora, que procederá de ofício a correção.

**06.11 -** É expressamente vedada a subcontratação total ou parcial do objeto contratado.

## 7. DO PROCEDIMENTO E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

**07.01-** O julgamento da licitação será efetuado pela Comissão Especial de Licitação, observadas a Lei Federal nº8.666/93 e Lei Complementar nº. 123/06, que irá:

**07.01.01-** Receber os envelopes de Documentação e Propostas na forma deste Edital;

**07.01.02-** Proceder a abertura dos envelopes contendo a documentação, examiná-la nos termos deste Edital, rubricá-las e oferecê-las à rubrica dos licitantes presentes;

**07.01.02.01-** Uma vez iniciada a abertura da documentação, não serão aceitas quaisquer retificações que possam influir no resultado respectivo, nem admitidos à licitação os proponentes retardatários.

**07.01.03-** Julgar e declarar habilitados os licitantes que tenham atendido aos requisitos do Edital e da legislação específica;

**07.01.04-** Serão consideradas habilitadas nesta licitação as licitantes que apresentarem toda a documentação e instruções constantes do Edital.

**07.01.04.01** - As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte poderão apresentar os documentos de regularidade fiscal e trabalhista, no prazo de cinco dias úteis, nos termos do art. 43, §§ 1º e 2º, da LC nº 123/06.

**07.01.05**- Após o cumprimento do subitem **07.01.04**, havendo manifestações de vontade de recorrer da decisão da Comissão, à(s) licitante (s) será outorgado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar (em), por escrito, razões fundamentadas, na forma do art.109, da Lei 8.666/93.

**07.01.05.01**- Dentro do prazo previsto no subitem anterior, os recursos poderão ser protocolados na SEMAD até às 17:00 horas.

**07.01.05.02**- Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

**07.01.05.03**- Julgado(s) o(s) recursos(s) referente(s) à habilitação, que terá(ão) efeito suspensivo, a Comissão comunicará o resultado à(s) licitante(s), designando nova data para abertura dos envelopes de propostas;

**07.01.05.04**- Se todas os licitantes forem inabilitados aplicar-se-á o disposto no § 3º do art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93.

**07.01.06**- Caso se verifique a hipótese aventada no item **07.01.05.03**, os envelopes de nº **02 (PROPOSTA TÉCNICA)** e nº **03 (PROPOSTA COMERCIAL)**, serão rubricados em seu fecho pelo Presidente da Comissão, pelos demais membros e pelos representantes das licitantes, permanecendo fechados sob a guarda e responsabilidade do primeiro;

**07.01.07**- Havendo renúncia expressa das licitantes de interpor recurso contra a decisão da Comissão prosseguir-se-á com os trabalhos, passando-se à fase seguinte, qual seja, a da abertura dos envelopes n.º 02 (PROPOSTA TÉCNICA), das empresas habilitadas e devolução dos envelopes fechados às empresas inabilitadas, se porventura houver, devendo, ainda, todos os conteúdos dos envelopes abertos serem rubricados pelos membros da Comissão e representantes das licitantes presentes, podendo estes últimos se pronunciar sobre o exame das propostas, consignando-se em ata o desejo de recorrer ou outras observações decorrentes do exame;

**07.01.08**- Analisar e avaliar as Propostas Técnicas com base nos procedimentos definidos no **Capítulo IX – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS**;

**07.01.09**- Após a divulgação do resultado final de classificação das propostas técnicas e decorrido o prazo para recurso, devolver os envelopes das Propostas Comerciais dos licitantes que não obtiverem a pontuação mínima, estipulada por este Edital, necessária à classificação de sua Proposta Técnica;

**07.01.10**- Proceder à abertura dos envelopes contendo as Propostas Comerciais dos licitantes que alcançaram a nota mínima exigida nas Propostas Técnicas, rubricá-las e oferecê-las à rubrica dos licitantes presentes ao ato;

**07.01.11**- Examinar as Propostas Comerciais, verificando se foram atendidas as condições exigidas no Edital no seu **Capítulo X – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS**;

**07.01.12**- Classificar as licitantes de acordo com os critérios editalícios estabelecidos no **Capítulo XI - DA CLASSIFICAÇÃO DOS PROPONENTES**;

**07.01.13**- Lavrar atas circunstanciadas das reuniões da licitação, submetê-las à apreciação e assinatura dos proponentes presentes;

**07.02**- À Comissão reserva-se o direito de promover e realizar reuniões e sessões públicas, tantas quantas forem necessárias à efetivação do processo licitatório, notificando as participantes da data, horário e local destas reuniões, com antecedência mínima de prazos previstos na Lei 8.666/93.

**07.03**- Somente terão direito de usar da palavra, rubricar propostas, apresentar impugnações, reclamações ou recursos e firmar atas, representantes legais ou procuradores devidamente identificados.

**07.04**- Após esgotados todos os prazos para recursos, as propostas das firmas inabilitadas e/ou desclassificadas que não forem reclamadas no período de **30** (trinta) dias, poderão ser incineradas.

**07.05**- No caso de empate entre duas ou mais propostas, e observado o disposto no § 2º do art. 3º da Lei 8.666/93, a classificação das propostas será decidida mediante sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro critério.

**07.06**- Se todas as propostas forem desclassificadas aplicar-se-á o disposto no § 3º do art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93.

**07.07**- Será considerada vencedora desta licitação a empresa que apresentar a maior Nota Final, com preço julgado exequível e compatível com os praticados pelo mercado - critério de julgamento "preço global" do tipo técnica e preço;

**07.08**- Declarado o vencedor, o licitante poderá interpor recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da lavratura da ata ou publicação do resultado na imprensa oficial, de acordo com o disposto no art. 109 da Lei 8.666/93.

**07.08.01**- Dentro do prazo previsto no subitem anterior, os recursos poderão ser protocolados na SEMAD até às 17:00 horas.

**07.08.02**- Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

**07.09**- Uma vez decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Comissão, por intermédio de relatório, enviará o presente processo licitatório à autoridade superior para homologação e posterior adjudicação do objeto da licitação ao vencedor do certame.

**07.10**- Homologada a licitação, o adjudicatário será **convocado** para assinar o contrato no prazo definido no item **19.01** deste Edital;

**07.11**- Se o licitante vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, aplicar-se-á o disposto no § 2º, art. 64, Lei nº 8.666/93.

## 8. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

**08.01**- Serão consideradas habilitadas as licitantes que atenderem a documentação e instruções constantes dos itens **04.02 a 04.07** com os seus subitens deste Edital.

**08.02**- Em adequação à Lei Federal nº 13.460/2017, além de adotar a autenticação de cópias apresentadas pelo licitante por ato de agente público de seus quadros, desde que à vista dos documentos originais, poderão ser exigidas cópias autenticadas de documentos dos licitantes, em caso de dúvida da autenticidade dos originais apresentados, devendo tal decisão, por impor ônus e custos aos administrados, ser devidamente motivada, nos termos do art. 50, I e II, da Lei Estadual nº 13.800/01.

## 9. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

**09.01**- Para aferição da pontuação técnica, a Comissão Mista de Licitação analisará os documentos apresentados por cada uma das licitantes e atribuirá a pontuação à empresa e aos profissionais, separadamente, conforme cada um dos quadros abaixo. Ao final, a pontuação da empresa e dos profissionais será somada e dividida por dois. O resultado será a pontuação técnica final da licitante, atribuindo-lhes a **Nota da Proposta Técnica (NPT)**, que poderá variar de **0** (zero) a **100** (cem) pontos, de acordo com a pontuação dos quesitos básicos seguintes:

Critérios	Pontuação Máxima
A) Qualificação técnica da empresa	45
B) Qualificação da equipe técnica da empresa	35

<b>C) Qualificação da proposta técnica</b>	<b>20</b>
<b>Pontuação máxima final</b>	<b>100</b>

**09.01.01** - Serão desclassificadas tecnicamente as propostas técnicas que não obtiverem pelo menos 20% (vinte por cento) do item A e ou não obtiverem pelo menos 60% (sessenta por cento) dos quesitos B e C acima. Em caso de empate, será vencedora a proposta que obtiver a maior pontuação no critério A acima (Qualificação técnica da empresa). Persistindo o empate, serão verificados os itens B (Qualificação da equipe técnica da empresa) e C (qualificação da proposta técnica), nesta ordem. Se ainda assim persistir o empate, será realizado sorteio entre as empresas que obtiveram a maior pontuação.

**09.02 - Quesitos para a avaliação da qualificação técnica da empresa (pontuação máxima 45 pontos).**

**09.02.01** - A formação da qualificação técnica da empresa observará os valores dispostos no quadro abaixo:

<b>Critério</b>	<b>Pontuação unitária</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
<b>Desenvolvimento e ou implantação de sistema de CAR completo</b>	<b>7</b>	<b>21</b>
<b>Desenvolvimento e ou implantação de parte de sistema de CAR</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
<b>Desenvolvimento e ou implantação de sistema envolvendo análises e validações geoespaciais</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

**09.02.02** - A comprovação das atividades especificadas nos critérios acima se dará mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por contratantes anteriores. Um mesmo atestado poderá conter várias competências e compreender mais de um item. Não serão admitidos Atestados de Capacidade Técnica baseados apenas na duração de trabalhos realizados pelo Contratante, deverá constar o produto desenvolvido e ou serviço fornecido. A critério da Contratante, poderá ser necessário diligenciar à pessoa jurídica indicada no Atestado de Capacidade Técnica visando obter informações objetivas sobre o serviço prestado.

**09.03 - Quesitos para a qualificação da equipe técnica da empresa**

**09.03.01** - Serão pontuados 03 (três) profissionais indicados pela Contratante, a saber:

<b>Atribuição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Formação</b>
<b>Gerente de Projeto de TIC Sênior</b>	<b>1</b>	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou áreas afins de tecnologia da informação.
		<b>Experiência comprovada de no mínimo 05 anos.</b>
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema de cadastro ambiental rural; Atuação em projetos baseados em arquitetura de micros serviços e computação distribuída; Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
<b>Arquiteto SOA Sênior</b>	<b>1</b>	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou áreas afins de tecnologia da informação.
		<b>Experiência comprovada de no mínimo 05 anos.</b>
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema de cadastro ambiental rural; Atuação em projetos baseados em arquitetura de micros serviços e computação distribuída; Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
<b>Desenvolvedor Sênior</b>	<b>1</b>	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou áreas afins de tecnologia da informação.
		<b>Experiência comprovada de no mínimos 05 anos.</b>
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema de cadastro ambiental rural; Atuação em projetos baseados em arquitetura de micros serviços e computação distribuída; Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.

**09.03.02** - A experiência e a formação dos profissionais serão comprovadas mediante apresentação dos currículos e cópias dos diplomas/certificados, sendo exigida graduação plena como formação acadêmica mínima para todas as áreas temáticas. A pontuação da empresa quanto à qualificação e à experiência da equipe técnica será a soma das pontuações individuais adquiridas pelos três profissionais indicados nominalmente nas funções para as quais estão se candidatando. A soma das pontuações dos três candidatos totalizará 35 pontos, no máximo, sendo que os pontos parciais não são acumulativos.

**09.03.03 - Gerente de Projeto de TIC Sênior (pontuação máxima: 18 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):**

**09.03.03.01 - Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 03 pontos, com pontuação cumulativa):**

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
<b>a) Graduação plena em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins</b>	<b>0,5</b>
<b>b) Especialização comprovada (lato sensu ou stricto sensu);</b>	<b>1,0</b>
<b>c) cinco anos profissional ou mais de experiência.</b>	<b>1,5</b>

**09.03.03.02 - Atuação no desenvolvimento de sistemas que envolvem análise e validações geoespaciais (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação não cumulativa):**

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
<b>Participação em quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas</b>	<b>3,0</b>
<b>Participação em mais de quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que</b>	<b>5,0</b>

utilizam informações geográficas.	
-----------------------------------	--

**09.03.03.03 - Participação em desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural (pontuação máxima: 10 pontos, com pontuação não cumulativa):**

Indicador	Pontos
a) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de um sistema de cadastro ambiental rural.	3,0
b) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de dois sistemas de cadastro ambiental rural.	5,0
c) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de três ou mais sistemas de cadastro ambiental rural.	10,0

**09.03.04 - Arquiteto SOA Sênior (pontuação máxima: 10 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):**

**09.03.04.01 - Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 2 pontos, com pontuação cumulativa):**

Indicador	Pontos
a) Graduação plena nas áreas especificadas	0,25
b) Especialização comprovada na área de tecnologia da informação (lato sensu ou stricto sensu)	0,75
c) cinco anos ou mais de experiência profissional	1,0

**09.03.04.02 - Atuação no desenvolvimento de sistemas que envolvem Análise e Validação geoespacial (pontuação máxima: 3 pontos, com pontuação não cumulativa):**

Indicador	Pontos
a) Participação em quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas	2,0
b) Participação em mais de quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas	3,0

**09.03.04.03 - Participação em desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural (pontuação máxima: 5 pontos, com pontuação não cumulativa):**

Indicador	Pontos
a) Participação em um projeto de desenvolvimento de sistema de cadastro ambiental rural.	1,0
b) Participação em três projetos de desenvolvimento sistema de cadastro ambiental rural.	3,0
c) Participação mais de três projetos de desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural.	5,0

**09.03.05 - Desenvolvedor Sênior (pontuação máxima: 7 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):**

**09.03.05.01 - Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 02 pontos, com pontuação cumulativa):**

Indicador	Pontos
a) Especialização Stricto Sensu ou Lato Sensu em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins;	0,5
b) Cinco anos ou mais de experiência profissional	1,5

**09.03.05.02 - Experiência em desenvolvimento de sistemas que utilizem informações geográfica e ou de cadastro ambiental rural (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação não cumulativa):**

Indicador	Pontos
Participação em três trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizem informações geográficas ou de cadastro ambiental rural.	3,0
Participação em mais de três trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizem informação geográfica ou de cadastro ambiental rural	5,0

**09.04 - Quesitos para a qualificação da proposta técnica**

**09.04.01 - Adequação da Proposta Técnica aos Objetivos Fixados no Termo de Referência (pontuação máxima: 20 pontos, com pontuação acumulativa):**

Indicadores da proposta	Pontos
a) Adequação da proposta técnica às exigências deste termo de referência (elaboração da proposta em conformidade com a demandas dispostas neste TR)	12,0
b) Estrutura organizacional e adequação do perfil profissional de cada técnico à função proposta (Coerência entre a solução apresentada e a respectiva alocação de profissionais, atentando-se ao mínimo exigido, pelo menos)	8,0
<b>Total</b>	<b>20,0</b>

#### 10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

**10.01-** As Propostas Comerciais serão analisadas quanto ao atendimento das condições exigidas no item **06.01** e seus subitens, deste Edital. Não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

**10.02-** Caso sejam constatados erros formais nas propostas apresentadas, fica assegurado à Comissão Julgadora o direito de corrigi-los, procedendo a retificação dos cálculos passíveis de correção, se for o caso. O valor resultante da correção, haja vista tratar-se de erro meramente formal, não poderá alterar o conteúdo da proposta, e será o considerado para a classificação das propostas;

**10.03-** Não serão aceitas as propostas que contenham preços considerados inexpressivos ou excessivos, em relação aos preços de mercado, em consonância com o disposto no § 3º, do art. 44, da Lei nº 8.666/93.

**10.04-** Após a análise e julgamento das Propostas Comerciais, será procedido o cálculo da **Nota da Proposta de Preços - NPP** de cada licitante, de acordo com a seguinte fórmula:

$$NPP = 100 - ((P - 0,7M) \times 25 / (O - 0,7M))$$

Onde:

**NPP** = Nota da Proposta de Preços;

**P** = Valor da proposta apresentada;

**O** = Valor dos serviços orçado pela SEMAD;

**M** = Média aritmética dos preços propostos pelos licitantes superiores a 50% do valor orçado pela SEMAD.

**10.05-** Para fins de pontuação, a NPP será limitada entre 0 (zero) e 100 (cem);

**10.06-** As notas finais da NPP terão até duas casas decimais, com arredondamento consoante à norma técnica da ABNT, NBR 5891 – Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

**10.07 -** Poderá ser solicitado as licitantes, a comprovação da exequibilidade da proposta de preços.

#### 11. DA CLASSIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

**11.01-** A **Nota Final (NF)** dos licitantes, será calculada pela média ponderada dos valores das Propostas Técnica e Comerciais, da seguinte forma:

$$NF = (6 \text{ NPT} + 4 \text{ NPP})$$

10

Onde:

**NF** = Nota Final;

**NPT** = Nota da Proposta Técnica;

**NPP** = Nota da Proposta de Preço.

**11.02-** Em caso de empate será aplicado o previsto nos itens **07.05** deste Edital.

#### 12. DO ELEMENTO DE DESPESA E DOS RECURSOS FINANCEIROS

**12.01-** A despesa decorrente da presente licitação correrá à conta da Dotação Orçamentária nº 2023.21.53.18.542.1011.2038.04, Natureza de despesa 4.4.90.91.10, Fonte de recurso 27590001.

#### 13. DA GARANTIA CONTRATUAL

**13.01-** Deverá ser prestada garantia para contratar, até a data da outorga do instrumento contratual, no valor de 5,0% (cinco por cento) do valor total do contrato.

**13.02-** A garantia será prestada em Títulos da Dívida Pública, Seguro-Garantia ou Fiança Bancária, observando-se o disposto no artigo 56, § 1º, incisos I, II e III da Lei Federal nº 8.666/93.

**13.02.01-** No caso da opção pelo *Seguro-Garantia*, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, tendo como segurado o Estado de Goiás, cobrindo o risco de descumprimento de cláusula contratual, pelo prazo de vigência do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação sempre que o ajuste for prorrogado, independente de notificação da CONTRATANTE, sob pena de rescisão contratual.

**13.03-** A garantia exigida pela Administração será utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa CONTRATADA.

**13.04-** A garantia será levantada após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo do serviço, mediante comprovação de quitação para com o INSS, FGTS e ISSQN dos serviços contratados.

**13.05-** Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será devolvida a garantia.

**13.06-** No caso das rescisões de que tratam os incisos I a XI, do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, a garantia será utilizada para o ressarcimento de eventuais prejuízos e multas aplicadas. A quantia restante, se existir, será devolvida à CONTRATADA, nos termos do artigo 80, III da Lei de Licitações.

**13.07 -** No caso de consórcio, fica obrigada a empresa líder do consórcio ou o representante do mesmo a oferecer caução garantia do contrato, em atendimento ao Art. 33 § 1º da Lei 8.666/93.

#### 14. **DA EXECUÇÃO, DA GESTÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇOS**

**14.01-** Caberá à SEMAD, através de sua GERÊNCIA DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL, a emissão da Ordem de Serviços bem como a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos objeto deste Edital e, ainda, fornecer à contratada, os dados e os elementos técnicos necessários à realização dos serviços licitados;

**14.01.01-** Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços, poderá ser feita pela CONTRATADA, podendo, entretanto, a SEMAD determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas, nos termos da Lei nº 8.666/93;

#### **14.02- DA GESTÃO DO CONTRATO:**

**14.02.01-** A Gestão de todo o procedimento de contratação, inclusive o acompanhamento ou execução administrativa do contrato, será feita por comissão técnica especialmente designada, pela SEMAD, para tal finalidade, observadas as disposições dos artigos 51 a 54 da Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.

#### **14.03- DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

**14.03.01-** A fiscalização de todas as fases da execução dos serviços será feita de acordo com o que prescreve o Decreto Estadual nº 7.615/12, pela comissão técnica da SEMAD a ser designado por portaria até o momento da assinatura do contrato, em atendimento ao disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93;

**14.03.01.01-** Nada impede que o Fiscal da execução dos serviços da contratação acumule as atribuições inerentes à função de Gestor do Contrato prevista no item 14.02, devendo-se, para tanto, constar expressamente tal acumulação na nomeação indicada pela SEMAD.

#### 15. **DO ACRÉSCIMO E DA SUPRESSÃO DE SERVIÇOS:**

**15.01-** Os quantitativos constantes do orçamento são estimados, sendo que, por motivo técnico devidamente justificado, poderão ser acrescidos ou suprimidos itens/serviços do objeto contratual, respeitando-se os limites previstos no art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93;

**15.02-** Se necessário à melhoria técnica do serviço, para melhor adequação aos objetivos da Administração e desde que mantido intangível o objeto, em natureza e em dimensão, poderá ocorrer a execução de serviços imprevisos no orçamento, com variações para mais ou para menos, observados os limites do art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93;

**15.03-** A execução de serviços imprevisos, ou seja, a alteração qualitativa, que respeitará o limite previsto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93, será medida e paga da seguinte maneira:

**15.03.01-** Serviços constantes do orçamento estimativo: pelo preço unitário da proposta da CONTRATADA;

**15.03.02-** Serviços não constantes na Proposta: mediante a apresentação da composição de preços unitários, em nível de mercado, que deverá ser elaborada pela Comissão de fiscalização da CONTRATANTE;

**15.04-** O(s) valor(es) do(s) termo(s) aditivo(s) de acréscimo de serviço deverá(ão) manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação;

**15.05-** Para as supressões de serviços, o valor do contrato com as deduções realizadas deverá manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação;

**15.06-** O desconto médio tratado nos itens 15.04 e 15.05 será calculado tendo como referência os valores do orçamento do Edital e da proposta vencedora do certame;

**15.07-** O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

**15.07.01-** Unilateralmente pela Administração:

**15.07.01.01-** Quando houver modificação das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

**15.07.01.02-** Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites legalmente permitidos;

**15.07.02-** Por acordo das partes:

**15.07.02.01-** Quando conveniente a substituição da garantia de execução;

**15.07.02.02-** Quando necessária a modificação do regime de execução dos serviços, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

**15.07.02.03-** Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução dos serviços;

**15.07.02.04 -** para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

**15.08-** Para efeito de observância dos limites de alterações contratuais previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, as reduções ou supressões de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal;

#### 16. **DOS PRAZOS E PRORROGAÇÃO**

**16.01-** O prazo de execução concedido para conclusão e entrega dos serviços será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviços;

**16.02-** Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos elencados no § 1º, do art. 57 da Lei 8.666/93, devendo a solicitação se dar previamente ao término do prazo previsto no item anterior, com justificativa por escrito e prévia autorização do Presidente da Contratante;

**16.03** - O prazo de vigência do contrato será de **24 (vinte e quatro) meses**, contatos a partir da sua assinatura, não podendo ser prorrogado, salvo se ocorrer qualquer um dos motivos do art. 57, § 1º da Lei 8.666/93, que implique a prorrogação do prazo de execução e, conseqüentemente, exija a prorrogação da vigência contratual, com prévia justificativa e autorização do Secretário da CONTRATANTE.

#### 17. DO PAGAMENTO

**17.01**- A SEMAD pagará à CONTRATADA, por meio do SIOFNET, através de depósito em conta-corrente bancária, observada a ordem cronológica de apresentação das faturas aptas ao pagamento, o valor dos serviços executados, conforme metas de entrega e percentuais determinados no item 5 do Termo de Referência (Anexo I), sendo que as faturas/notas fiscais deverão ser apresentadas com os documentos abaixo relacionados:

**17.01.01**- Termo de Recebimento atestado pelo Gestor;

**17.01.02**- Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

**17.01.03**- Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio do contratado;

**17.01.03.01**- As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, junto a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás e com a Fazenda Pública do Município de Goiânia (local da prestação do serviço);

**17.01.04**- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

**17.01.05**- Guia de recolhimento do ISS quitada relativa à fatura, devidamente homologada pela Secretaria de Finanças do município sede da empresa prestadora dos serviços;

**17.01.05.01**- Se a sede da empresa for no município de Goiânia, a SEMAD fará a retenção e o recolhimento do ISS, não se aplicando o solicitado no item anterior;

**17.02**- A SEMAD recolherá ao Tesouro Estadual o percentual relativo ao imposto de renda retido na fonte (IRRF), nos termos do Decreto Estadual nº 6531/06;

**17.03**- Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia após a data de apresentação da fatura, considerando-se esta data como limite de vencimento da obrigação, incorrendo a SEMAD, após a mesma, em juros simples de mora de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a *pro-rata-die* da data do vencimento até o efetivo pagamento, desde que solicitado pela Contratada;

**17.03.01** - No caso de eventual atraso de pagamento, o valor devido poderá ser atualizado utilizando-se índices econômicos oficiais, de acordo com as normas legais de mercado, IPCA e, na falta deste, IGPM, ou ainda, de conformidade com o índice específico eleito pelo Governo Federal que regula a variação dos serviços, no período.

#### 18. DO REAJUSTAMENTO

**18.01**- Durante a vigência do contrato, os produtos que, no momento de sua efetiva execução, ultrapassarem o período de 01 (um) ano, contado da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, serão reajustadas segundo a variação do IPCA, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas;

**18.02**- Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V(I/I_0)$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes;

V - Valor inicial das parcelas remanescentes;

I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base correspondente a data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação;

I<sub>0</sub> - Índice referente ao mês da data base correspondente a data de apresentação da proposta;

**18.03**- Havendo atraso ou antecipação na execução de serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do contratado, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

**18.03.01**- quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:

**18.03.01.01**- aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação;

**18.03.01.02**- diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

**18.03.02**- quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

**18.04**- Na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa da administração, prevalecerão os índices vigentes neste período, se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuírem.

#### 19. DO CONTRATO, DAS MULTAS E DAS SANÇÕES

**19.01**- Dentro do prazo de validade da proposta, previsto no item **06.07** deste Edital, o adjudicado será convocado para, em **05** (cinco) dias, assinar o Termo de Contrato;

**19.01.01**- A recusa injustificada em assinar o contrato no prazo tratado no subitem anterior, nas mesmas condições de habilitação, resultará na decadência do direito de contratação nos moldes preconizados pelo art. 64, caput e § 1º da Lei 8.666/93, sujeitando-se o adjudicado às penalidades legalmente estabelecidas;

**19.02**- É facultado à SEMAD, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, cumpridas as exigências habilitatórias, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente das cominações previstas na legislação de regência;

**19.03** - Constituem ilícitos administrativos, além da prática dos atos previstos nos arts. 81, 86, 87 e 88 da Lei federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e artigos 77 a 79 da Lei Estadual 17.928/12, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los;

**19.04** - Ao licitante e ao contratado, que incorram nas faltas referidas no Item anterior, aplicam-se, segundo a natureza e a gravidade da falta, assegurados a ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 80 a 83 e 86 a 88 da Lei federal nº 8.666/93;

**19.05** - Nas hipóteses previstas no Item **19.03**, o interessado poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa e às expensas daquele que as indicou;

**19.05.01** - Quando necessárias, as provas serão produzidas em audiência previamente designada para este fim;

**19.05.02** - Concluída a instrução processual, a comissão designada, dentro de 15 (quinze) dias, elaborará o relatório final e remeterá os autos para deliberação da autoridade competente para aplicar a penalidade, após o pronunciamento da área jurídica;

**19.06** - A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o contratado, além das sanções referidas no Item **19.04**, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

**19.06.01** - 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

**19.06.02** - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico do estudo não cumprido;

**19.06.03** - 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico do estudo não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo;

**19.07** - A multa a que se refere o Item **19.06**, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas neste Edital e na legislação de regência.

**19.08** - A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso;

**19.09** - Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente;

**19.10** - A suspensão de participação em licitação e o impedimento de contratar com a Administração serão graduados pelos seguintes prazos:

**19.10.01** - 6 (seis) meses, nos casos de:

**19.10.01.01** - aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o fornecedor tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;

**19.10.01.02** - alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida;

**19.10.02** - 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens;

**19.10.03** - 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

**19.10.03.01** - entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;

**19.10.03.02** - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;

**19.10.03.03** - praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual;

**19.10.03.04** - sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo;

**19.11** - A prática de qualquer das infrações previstas no item **19.10.03** sujeitará o CONTRATADO à declaração de inidoneidade, ficando impedido de licitar e contratar com a administração estadual, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando ressarcida a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da respectiva sanção;

**19.12** - Todas as penalidades previstas neste Edital e na legislação de regência serão aplicadas por meio de processo administrativo, sem prejuízo das demais sanções civis ou penais estabelecidas em lei e serão informadas imediatamente, à unidade gestora de serviços de registros cadastrais (Comprasnet.GO).

## 20. DA RESCISÃO

**20.01** - A rescisão do contrato poderá ser:

**20.01.01** - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei nº 8.666/93 (observado o disposto no artigo 80 da mesma lei);

**20.01.02** - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

**20.01.03** - Judicial, nos termos da legislação;

**20.02** - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;

**20.03** - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

**20.03.01** - Devolução da garantia;

**20.03.02** - Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

**20.03.03** - Pagamento do custo da desmobilização, conforme o caso.

## 21. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

**21.01** - O recebimento dos serviços será feito pela SEMAD, ao término dos serviços, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

**21.01.01** - Provisoriamente, pela comissão técnica responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

**21.01.02** - Definitivamente, por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 e § 3º do art. 73 da Lei nº 8.666/93.

## 22. DA SUBCONTRATAÇÃO

**22.01** - Não será admitida a sub-rogação do contrato, em hipótese alguma.

**22.02** - Não será admitida a subcontratação de parcelas do serviço.

**23. DAS OBRIGAÇÕES**

**23.01-** Além de outras obrigações definidas no Termo de Referência(Anexo I), a contratada obriga-se:

**23.01.01-** A manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme disposto no inciso XIII do art. 55 da Lei nº 8.666/93;

**23.01.02-** A manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pela SEMAD, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato;

**23.01.03-** Manter disponibilidade técnica dentro dos padrões desejados e apontados na proposta técnica, inclusive para a reposição imediata dos profissionais, no caso de faltas, impedimentos, prática de infrações disciplinares ou substituição a pedido do Contratante, devidamente justificada.

**23.01.04 -** Nos termos da Lei nº 20.489/2019, a Contratada se compromete a implementar o Programa de Integridade (conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, controle e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública do Estado de Goiás), que deve ser estruturado, aplicado e atualizado de acordo com as características e riscos atuais da atividade da pessoa jurídica, a qual, por sua vez, deve garantir o constante aprimoramento e adaptação do referido programa, visando garantir sua efetividade.

**24. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**24.01-** A impugnação perante a SEMAD dos termos do Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades que o viciarem, deverá se efetivar conforme previsto no art. 41, §§ 1º e 2º, da Lei n.º 8.666/93;

**24.01.01 -** O Edital poderá ser impugnado, por qualquer pessoa ou licitante, em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública.

**24.01.02 -** A SEMAD julgará e responderá a impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no §1º do art. 113 da Lei 8.666/93;

**24.01.03 -** Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para a realização do certame, se for o caso, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exteto, quando inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

**24.01.04 -** Os pedidos de impugnação e esclarecimentos não suspendem a contagem dos prazos previstos no certame.

**24.02-** Os recursos administrativos serão admitidos na forma do artigo 109 da Lei n.º 8.666/93;

**24.03-** A SEMAD se reserva o direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem que aos licitantes caiba qualquer direito à indenização ou ressarcimento;

**24.04-** O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela SEMAD;

**24.05-** A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

**24.06-** A contratada, sempre que possível, deverá contratar os trabalhadores do objeto desta licitação, com o intermédio do SINE, conforme Ofício Circular nº 006/2004-GAB. GOV, de 24 de março de 2006;

**24.07-** A SEMAD, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais;

**24.08-** A participação na Licitação implica aceitação integral e irrevogável dos termos e condições do ato convocatório, com seus anexos e instruções;

Para conhecimento de todos, lavrou-se o presente Edital que será disponibilizado aos interessados no site <http://www.meioambiente.go.gov.br/> .

MORIAN SCUSSEL MALBURG  
Presidente da Comissão Especial de Licitação

BRUNNO ALVES DE OLIVEIRA BRITO  
Superintendente de Gestão Integrada  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Portaria nº 01/2023 publicada no DOE N° 23.952 em 03/01/2023

**ANEXO I****TERMO DE REFERÊNCIA (51737559)****ANEXO II****MODELO DE DOCUMENTOS (52447059)****ANEXO III****ARQUITETURA DE REFERÊNCIA / AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO (51736698)****ANEXO IV****ANEXO MOTOR DE REGRAS GEO E GEOPORTAL (51737307)**

## ANEXO V

## PLANILHA DE FORMAÇÃO DE CUSTO MÉDIO DE MÃO DE OBRA (51737408)

## ANEXO VI

## MINUTA DE CONTRATO (52448123)



Documento assinado eletronicamente por **MORIAN SCUSSEL MALBURG, Membro de Comissão**, em 19/10/2023, às 08:56, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **BRUNNO ALVES DE OLIVEIRA BRITO, Superintendente**, em 19/10/2023, às 12:00, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **52900500** e o código CRC **DC22187C**.

GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS



Referência: Processo nº 202300017007450



SEI 52900500



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

Contratação de empresa para o desenvolvimento/fornecimento de solução tecnológica com vista a implantação do sistema estadual de Cadastro Ambiental Rural de Goiás, compreendendo os serviços de análise, desenvolvimento, manutenção, documentação, teste de software e implantação de sistema específico ou o fornecimento de solução de tecnologia da informação já existente com as devidas adequações às especificidades do estado, incluindo, manutenção, sustentação, treinamento e suporte por período determinado.

### 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um registro obrigatório a todo imóvel rural e tem por finalidade integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, servindo, assim, como base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental, econômico, registro declaratório da reserva legal (RL), das áreas de preservação permanente (APP) e combate ao desmatamento ilegal. Trata-se, então, de instrumento de fundamental importância, comportando-se, na prática, como uma base múltipla de dados, útil nas mais diversas decisões dos órgãos de gestão ambiental, notadamente, no que diz respeito à proteção da vegetação nativa e, por conseguinte, à fauna.

O CAR foi previsto inicialmente no artigo 29 da Lei Federal nº 12.651/2012, o chamado Novo Código Florestal Brasileiro, e foi criado em Goiás, por força do artigo 3º da Lei Estadual nº 18.104/2013, a lei que trata da proteção da vegetação nativa no estado. É, por concepção, declaratório e eletrônico e, sendo eletrônico, demanda um sistema computacional para a sua operacionalização. Atualmente, o estado de Goiás utiliza-se do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) para receber as inscrições dos imóveis rurais e analisar os dados declarados.

Estão inscritos no CAR, até o momento, em Goiás mais de 207 (duzentos e sete) mil cadastros, o que corresponde a mais de 100% da área cadastrável e do número de imóveis levantados no último censo agropecuário (Censo Agropecuário de 2017). Apesar disso, é importante registrar que há ainda imóveis que não foram inscritos, de modo que o número total de cadastros tende a aumentar, mesmo porque a cena fundiária é dinâmica e novos imóveis são continuamente criados, desmembrados ou lembrados.

Todos os cadastros inscritos precisam ser analisados, de modo a validar as informações declaradas, sendo o CAR o instrumento de aprovação da localização da reserva legal (RL), de delimitação das áreas de preservação permanente (APP), das áreas de uso restrito (AUR) e passo inicial da regularização dos passivos ambientais dos imóveis rurais. A obrigação de análise e validação dos dados recai sobre o estado, podendo repassar aos municípios por meio de habilitação, conforme previsto no art. 42, § 1º da Lei Estadual nº 18.104/2013.

Cerca de 22 (vinte e dois) mil cadastros já passaram por análise em Goiás, contabilizando análises eletrônicas e de equipe (análise individual). A atividade de análise consiste em verificar as informações declaradas, que são compostas pelos dados pessoais, os dados do imóvel, eventuais sobreposições do imóvel ou divergências de áreas, mas principalmente os aspectos ambientais das propriedades ou posses rurais, que envolve a cobertura do solo (remanescentes de vegetação nativa, área consolidada, área antropizada não consolidada), as áreas de preservação permanente e de uso restrito e a localização da reserva legal. Também são averiguadas eventuais existências de áreas de servidão administrativa, além da regularidade do imóvel rural, isto é, a existência de passivos ambientais.

No contexto da regularidade ambiental, após a análise do CAR, os produtores rurais poderão ser notificados a apresentarem propostas de regularização ambiental referente a passivos ambientais detectados, o que pode se dar via Programa de Regularização Ambiental (PRA) ou outros meios, a depender do caso. No que se refere a PRA, é bom que se registre, também depende do desenvolvimento de ferramenta tecnológica para sua viabilização, incluída no objeto do presente termo de referência.

Dada a grandiosidade de seus números, ao caráter tecnológico envolvido e a importância do CAR para o imóvel rural, sua operacionalização mostra-se um grande desafio. Sem o CAR não é possível fazer transações imobiliárias, não é possível a contratação de crédito agrícola e é requisito também para a obtenção de licenças ambientais. A cobrança, que antes se limitava à comprovação da inscrição do imóvel no CAR, agora tem evoluído para a exigência da validação dos dados declarados. A não operacionalização ou a insatisfatória operacionalização do CAR constitui-se impedimento real à vida e aos interesses de investimento dos proprietários/possuidores de imóveis rurais, repercutindo negativamente na economia do estado.

Assim, visando melhorias em segurança, padronização de análises e principalmente em agilidade de verificação dos dados e operacionalização fluída e desburocratizada, é necessário o desenvolvimento de uma plataforma de CAR para o Estado de Goiás, garantindo, pois, autonomia à SEMAD e integração com os demais sistemas corporativos.

É nesse contexto complexo e exigente que se insere a contratação dos serviços objetos deste termo de referência, o qual se apresenta como medida assertiva voltada à melhoria do cenário da operacionalização do CAR/PRA e implantação do código florestal em Goiás, que atualmente mostram-se insatisfatórias.

### 3. JUSTIFICATIVA

Conforme exposto anteriormente, em consonância com a legislação vigente, é responsabilidade predominante do órgão estadual de meio ambiente a gestão do Cadastro Ambiental Rural (CAR), especialmente com relação à recepção das inscrições e a análise dos dados declarados. Cabe, portanto, ao estado, nesse sentido, prover os meios para que os procedimentos relacionados ao CAR sejam viabilizados e garantir que as obrigações impostas pela lei possam ser cumpridas pelos proprietários/possuidores.

Nesse contexto, é preciso dizer que a operacionalização do CAR em Goiás, atualmente feita usando o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), não se mostra satisfatória. O sistema nacional, desenvolvido em consonância com a Lei Federal nº 12.651/2012, não possui, naturalmente, funcionalidades que contemplem disposições da política Estadual de Proteção à vegetação nativa, a Lei 18.104/2013. Além disso, o sistema do governo federal tem funcionado de maneira inconsistente, apresentando grande lentidão e inúmeros erros, situação em relação a qual a SEMAD não tem autonomia para resolver.

À SEMAD cabe o papel de gerir e validar os cadastros ambientais rurais, mas do ponto de vista do sistema, atualmente, não possui meios para garantir o adequado cumprimento desse encargo, e torna-se responsável por mediar conflitos relacionados a uma ferramenta sobre a qual não possui autonomia para resolver. Assim é que não há alternativa senão investir em um sistema próprio de CAR, para assumir com plenitude suas responsabilidades e oferecer melhor serviço ao cidadão.

Dentre as incompatibilidades do sistema federal com a lei estadual, cita-se o caso da fitofisionomia "Campos de Murundus", que embora seja considerada APP segundo a Lei Estadual Nº 18.104/2013, não pode ser declarada no CAR como tal, pois não há funcionalidade correspondente. Também não é possível declarar áreas de servidão ambiental, ainda que sejam áreas de utilização limitada, remanejamentos de reserva legal também não podem ser feitos no sistema federal. De igual forma, não é possível declarar reserva legal em condomínio. No que se refere a erros, os mais comuns, embora não menos graves, são perda de histórico e de documentos dos cadastros, além dos travamentos, situação em que não é possível fazer nada com relação aos cadastros, uma vez que não se consegue progredir na análise. Há também, com relativa recorrência, erros no processamento das geometrias, com cálculos resultantes inconsistentes.

Essas dificuldades apontadas geram muitos transtornos aos proprietários/possuidores e à SEMAD e, como forma de tentar mitigar os danos, têm-se adotado procedimentos fora do sistema para dar vazão às demandas, como por exemplo a aprovação da reserva legal em processo via Sistema Eletrônico de Informação (SEI). A adoção de procedimentos paralelos, embora se apresentem como o recurso possível, é prejudicial à gestão e se mostra insustentável no longo prazo, pois representa um risco às ações de controle e planejamento ambiental, uma das premissas do Cadastro Ambiental Rural.

Ante o exposto, resta evidente a necessidade de solucionar os problemas relativos à operacionalização do CAR em Goiás, fato que só poderá ser, plenamente, resolvido mediante o desenvolvimento de um sistema próprio de CAR. Tal iniciativa propiciará melhoria e agilidade nas análises, centralização de procedimentos, operacionalidade fluida do sistema, autonomia para manutenções e correções de erros, efetividade e conformidade na construção da base de dados do CAR, confiabilidade e segurança jurídica. Trata-se, pois, de medida necessária no sentido de cumprir de maneira satisfatória a execução dessa importante política pública.

#### 4. ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

O Provimento da solução tecnológica poderá ser feito de duas formas: 1) Desenvolvimento de sistema específico de CAR para o Estado de Goiás, incluindo a transferência tecnológica do produto desenvolvido; 2) fornecimento de solução pré-desenvolvida, incluindo, necessariamente, o desenvolvimento complementar de ajustes às especificidades do Estado de Goiás, com cessão do código fonte da solução e repasse tecnológico associado.

Objetiva-se, em qualquer dos casos, prover a SEMAD de ferramental tecnológico para a operacionalização satisfatória do CAR, buscando plena autonomia sobre a ferramenta, inclusive no sentido de, no futuro, por meio próprios ou com parceiros distintos, promover a evolução e desenvolvimentos complementares.

Independentemente da solução tecnológica proposta, é obrigatório à contratada promover a migração dos cadastros ambientais rurais já inscritos em Goiás constantes na base do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), tratando-os e carregando-os no novo sistema, apresentando, ao final, relatório pormenorizado da atividade.

O desenvolvimento da solução tecnológica deverá considerar obrigatoriamente a entrega de dados, sincronização com o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural e demais exigências previstas em cumprimento ao disposto no art. 5º da Instrução Normativa 02/2014 - MMA.

A solução tecnológica deverá conter, no mínimo, as mesmas funcionalidades atualmente existentes no SICAR, cabendo à SEMAD o juízo acerca do que, eventualmente, possa ser dispensado, impondo-se também à contratada, além disso, observar, na medida da alternativa escolhida, pelo menos, o disposto nos subitens a seguir.

##### 4.1 Desenvolvimento de sistema específico de CAR

O desenvolvimento de sistema específico de CAR para Goiás deverá observar, no mínimo, às seguintes especificações:

a) Previamente ao desenvolvimento do sistema deverão ser definidos todos os requisitos, bem como, compreender os processos organizacionais e a importância de tais processos para a concepção da solução tecnológica.

i) Planejar, conceber, supervisionar, gerenciar e executar o projeto de software, baseando-se em levantamentos técnicos de requisitos, passando por etapas de consolidação e validação de requisitos de software e de negócio, prevendo segurança, manutenibilidade, qualidade, tempo e esforços de implantação, considerando as necessidades da SEMAD, utilizando padrões, métricas, boas práticas e normas técnicas;

ii) Prestar consultoria técnica na área no que for necessário para o planejamento e projeto do software, avaliando os diferentes cenários de negócios, frameworks e metodologias arquiteturais e de desenvolvimento de sistemas;

iii) A CONTRATADA deverá apresentar projeto arquitetural de hardware que contenha as configurações mínimas de hardware, servidor de aplicação, servidor de banco de dados, e quaisquer outros software e configurações necessárias para o bom funcionamento do software em todos os ambientes (Desenvolvimento, Teste, Homologação e Produção);

iv) A CONTRATADA deverá apresentar documento contendo a arquitetura mínima de referência e o projeto de configuração de ambientes de desenvolvimento para aprovação da SEMAD. Caso não seja apresentada ou não seja aprovada pela GETEC, deverá ser observada, minimamente, a arquitetura de referência e o ambiente de desenvolvimento da CONTRATANTE, que orienta o desenvolvimento de suas aplicações, bem como a arquitetura da SEMAD descritos no Anexo 1 (SEI 51736698).

v) Os artefatos gerados durante a execução dos serviços deverão ser armazenados no repositório centralizado de controle de versões da CONTRATANTE ou na ferramenta de colaboração corporativa para gestão de projetos, ambos especificados no Anexo 1 (SEI 51736698). A CONTRATANTE definirá o repositório adequado para cada tipo de artefato e a forma de acesso a ser utilizada pela CONTRATADA.

vi) Durante a vigência do contrato, os templates de artefatos poderão sofrer atualizações a critério da CONTRATANTE. Os templates alterados terão utilização obrigatória apenas nas OSs abertas após a devida comunicação feita à CONTRATADA.

vii) Todos os sistemas que vierem a ser desenvolvidos ou mantenidos deverão ser corretamente configurados nas ferramentas de deploy, integração contínua e entrega contínua, definidas pela CONTRATANTE.

viii) A CONTRATADA deverá comprometer-se, por si e por seus funcionários, em documento formal, a aceitar e aplicar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE, com especial atenção à Política de Segurança da Informação. Todos os envolvidos da CONTRATADA devem se comprometer com a segurança da informação, inclusive através da assinatura de termo de compromisso de manutenção de sigilo (SEI 51736921) e Termo de compromisso de confidencialidade de informações (SEI 51736956).

ix) Todos os recursos de hardware e de software, assim como quaisquer outros necessários à execução dos serviços, como, por exemplo, de telecomunicações ou de dados, computadores e ferramentas de desenvolvimento, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, incluindo-se a interconexão segura com a rede de informática da CONTRATANTE, sem ônus adicionais, seguindo as regras e políticas deste. Não está contido neste item e não é de responsabilidade da CONTRATADA a aquisição de software SERVIDORES tais como serviços de bancos de dados, servidores de aplicação e apresentação, sistemas operacionais de servidores, ou quaisquer outros softwares que se façam necessários à montagem de ambiente de SERVIDORES.

x) Os recursos mencionados no item acima (ix) deverão estar disponíveis para o colaborador antes do início da efetiva prestação de serviços à CONTRATANTE.

xi) A CONTRATADA deverá identificar qualquer equipamento de sua propriedade que venha a ser instalado nas dependências da CONTRATANTE, utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança, etc. A CONTRATANTE não se responsabiliza por qualquer tipo de defeito, dano ou furto.

xii) A CONTRATADA deverá adotar critérios adequados para o processo seletivo de profissionais que irão atuar diretamente na execução do objeto, com o propósito de evitar a incorporação de pessoas com características e/ou antecedentes que possam comprometer a segurança ou credibilidade da CONTRATANTE.

xiii) A CONTRATADA deverá comunicar a CONTRATANTE, com antecedência mínima de 03 (três) dias, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução do objeto, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos

sistemas, informações e recursos da CONTRATANTE, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados.

xiv) A codificação dos sistemas deve seguir as melhores práticas de Segurança da Informação, tais como a ISO 27002 e recomendações do Open Web Application Security Project - OWASP.

b) De modo complementar e ou adicional às disposições descritas no item 4, o sistema deverá conter, no mínimo, os seguintes ambientes/funcionalidades:

i) Ambiente web com recursos para a disposição de dados e informações relacionadas ao CAR em Goiás, quais sejam, legislação manuais, gráficos, boletins, perguntas frequentes, tutoriais, contatos, notícias, informes, orientações gerais, entre outros; que permita também a publicação dos cadastros ambientais rurais inscritos no estado de Goiás, de modo a possibilitar a consulta pública, devendo, portanto, incluir nesta funcionalidade a publicização das camadas geoespaciais (feições) declaradas em cada um dos imóveis inscritos no CAR em Goiás. O ambiente em questão deve conter ainda recursos para acesso externo do usuário (proprietário/possuidor) ao sistema, de modo equivalente à central do proprietário/possuidor do SICAR, constituindo-se no meio pelo qual se acompanha o andamento do CAR registrado, recebe-se notificações e informes, atende às notificações por meio da apresentação de documentos e geometrias (vetores), faz-se solicitações relacionadas ao cadastro (cancelamento, priorização), entre outros;

ii) Ambiente de inscrição para a realização de novos cadastros, com funcionalidades para o registro de forma distinta por tipo de imóveis, a saber, imóveis rurais, imóveis de assentamentos da reforma agrária e imóveis de povos e comunidades tradicionais. O ambiente em questão, deve, no mínimo considerar a recepção de dados cadastrais, documentos, dados vetoriais, devendo ser apto à realização de validações das informações inseridas quando ou se necessárias;

iii) Ambiente de análise para a realização da verificação e avaliação dos dados declarados, com funcionalidades e recursos distintos conforme a classificação dos imóveis quanto ao tipo, se imóveis rurais, imóveis de assentamento da reforma agrária e ou imóveis de povos e comunidades tradicionais;

iv) Ambiente de acesso do usuário para fins de acompanhamento do cadastro, emissão de segunda via de documentos, retificações, para o atendimento de notificações emitidas por meio da apresentação de justificativas, documentos e geometrias (vetores), para a gestão de permissões por parte do usuário, contendo ainda recursos que permita realização de solicitações relacionadas ao cadastro (cancelamento, priorizações), entre outros;

v) Ambiente de gestão (perfil de administrador), com ferramentas para o controle de acesso e para a produção de relatórios, com ferramentas também para a geração de painéis estatísticos, gráficos, mapas e correlatos com aplicação de filtros e disponibilização de dados para BI e geoserviços;

vi) Ambiente intitulado regularização ambiental, com funcionalidades para a elaboração, análise e acompanhamento das propostas de regularização ambiental, em conformidade com a Lei Federal nº 12.651/2012, com a Lei Estadual nº 18.104.2013, com a Lei Estadual nº 21.231/2022 e normas correlatas. Deve ser compatível e integrável ao sistema de regularização de passivo já existente na SEMAD (Declaração Ambiental do Imóvel – DAI) através de serviços web (Padrão REST);

vii) Ambiente, funcionalidade ou mecanismo de automatização da análise dos cadastros por meio da comparação eletrônica das informações declaradas no CAR pelo usuário com bases de referência (dados geoespaciais previamente carregados no sistema) previamente inseridas e configuradas no sistema, obtendo-se ao fim o relatório de análise técnica com os respectivos apontamentos, propiciando, em caso de aceite do interessado, na retificação automática dos cadastros analisados. Função tal que se equivalente à análise dinamizada do SICAR;

viii) Mecanismo automático ou auto-guiado de verificação e validação das informações apresentadas no ato de entrada dos cadastros, inclusive as feições geoespaciais, de maneira a reduzir erros e ou conduzir os novos cadastros à validação;

ix) Funcionalidade para solicitar o cancelamento de CAR inscrito, a ser desenvolvida em conformidade com normativo próprio definido pela SEMAD, permitindo, no pedido, a apresentação de documentos e possibilitando a análise das solicitações em ambiente específico;

x) Funcionalidade para solicitar a priorização da análise de CAR, a ser desenvolvida em conformidade com normativo específico definido pela SEMAD, permitindo, no pedido, apresentar documentos e possibilitando a análise das solicitações em ambiente específico;

xii) Funcionalidade/recurso que permita o registro e comparação das retificações eventualmente feitas no CAR, com indicação dos dados alterados, inclusive das camadas vetoriais;

xiii) Funcionalidade ou mecanismo que permita a parametrização da declaração das áreas de preservação permanente em imóveis contidos em unidade de conservação ou em outros locais cuja a definição e ou as obrigações relacionadas à APP sejam diferenciadas;

xiv) Funcionalidade que permita, em eventual notificação de pendência, criar marcador espacial (Ponto, linha, polígono) do/no local cuja a correção seja necessária, com campo para a descrição do fato analisado e indicação das adequações requeridas;

xv) Funcionalidade/recurso que permita a extração, geração de cópia integral do processo/cadastro, inclusive para envio a órgão externo.

c) O sistema deverá oferecer serviços de integração/consulta com os demais sistemas corporativos da SEMAD e sistemas externos através de serviços web (Padrão REST), com vistas, inclusive, à consulta, validação e aproveitamento de informações. O serviço de integração deverá ser dinâmico, permitindo o acréscimo de parâmetros.

d) O sistema deverá ser desenvolvido em conformidade com as especificidades legais e ambientais do estado de Goiás e em observação aos procedimentos da SEMAD, devendo contemplar funcionalidades que viabilizem dispositivos desses regramentos locais;

e) O sistema deverá incluir funcionalidade que possibilite a declaração de áreas instituídas como servidão ambiental, o que inclui recursos para a inclusão de dados cadastrais e camadas vetoriais;

f) O sistema deverá possibilitar o envio de documentos no ato da inscrição de novos cadastros, inclusive de forma obrigatória, se for o caso, possibilitando também o acesso aos documentos apresentados no ambiente de consulta interna da SEMAD a qualquer tempo;

g) O sistema deverá ser desenvolvido em conformidade com as metodologias e práticas adotadas pela Gerência de Tecnologia da SEMAD, tendo como base a linguagem Java (Spring Boot) para backend e Angular para frontend e banco de dados Oracle Spatial ou PostgreSQL com extensão PostGIS;

h) Deverá ser transferido à SEMAD todo o material produzido no desenvolvimento das aplicações, incluindo o código fonte e toda a documentação;

i) Deverão ser observados os parâmetros relativos à propriedade intelectual nos termos dispostos neste termo de referência;

j) No tocante à tecnologia de geo relacionada a análise automatizada (dinamizada) dos cadastros, não será aceita outra solução proprietária, com ou sem repasse do seu custo, diferente da ferramenta ESRI ArcGIS (<https://www.esri.com/pt-br/arcgis/products/arcgis-online/overview>) já adquirida pela SEMAD. No caso de adoção de uma solução baseada em software-livre, esta deverá seguir as seguintes especificações:

Padrão de geoserviços : OGC (WMS, WCS e WFS);

Banco de dados: PostgreSQL com extensão PostGIS ou Oracle;

k) O desenvolvimento de conjunto de API's para realizar a **gestão e execução de regras baseadas em feições geográficas**, conforme descritas minimamente no **Anexo 2** (SEI 51737307).

l) Os serviços contratados deverão prever treinamento às equipes da SEMAD.

#### 4.2 Contratação de solução tecnológica pré-desenvolvida.

1. A contratação de solução tecnológica pré-desenvolvida deverá observar, no mínimo, as especificações previstas no item 4.1;
2. O sistema deverá possibilitar a integração com os demais sistemas corporativos da SEMAD e sistemas externos, com vistas, inclusive, a consulta, validação e aproveitamento de informações com fim de automatizar passos da análise

3. O sistema deverá ser ajustado em conformidade com as especificidades legais e ambientais do estado de Goiás;
4. Os serviços contratados deverão prever treinamento às equipes da SEMAD;
5. Deverá haver o repasse do código fonte da solução fornecida, assim como a transferência tecnológica relativa às customizações desenvolvidas, com entrega de descrição, artefatos e demais informações correlatas, bem como configuração de pipeline de implantação nos Ambientes de Desenvolvimento, Teste, Homologação e Produção da SEMAD (Ver Anexo 1 ( 51736698) e observar o Item 6.1).

## 5. TEMPO DE EXECUÇÃO E VALORES

### 5.1 Tempo de Execução

O contrato terá duração de 24 meses, contados a partir de sua assinatura, prazo correspondente à complexidade do projeto e necessário ao suporte e desenvolvimento das manutenções adaptativas e evolutivas fundamentais à implantação e estabilização inicial do sistema. As atividades deverão ser executadas em conformidade com o plano de trabalho de que trata o subitem 6.1.2 a ser aprovado pela SEMAD, o qual deverá constar o prazo detalhado das entregas. Na elaboração do cronograma detalhado das entregas, deverão ser observados os prazos macros discriminados no quadro a seguir:

**Quadro 1: Cronograma macro de execução.**

Macro entregas	1º ano				2º ano	
	1º T	2º T	3º T	4º T	1º T	2º T
Migração de dados do sistema federal para a SEMAD	X					
Desenvolvimento da plataforma do CAR - GO	X	X	X	X		
Capacitação e treinamentos			X	X	X	X
Sustentação / Manutenção Adaptativa e Evolutiva da Plataforma			X	X	X	X

Qualquer alteração de produtos ou prazos deverá ser acordada entre as partes, desde que não prejudique o objetivo da contratação, não exceda o prazo de vigência do contrato e não enseje alteração de custos.

### 5.2 Valores

A estimativa de custo da contratação é de aproximadamente 7.400.00,00 (sete milhões e quatrocentos mil) reais, valor aferido em conformidade com o do Decreto Estadual Nº 9.900/2021, conforme consta no Estudo Técnico Preliminar que embasa este TR (51736303). A escolha da empresa vencedora usará como parâmetro a relação técnica e preço. Será escolhida aquela que, atendendo às exigências técnicas objeto deste Termo de Referência, apresentar o menor preço.

O pagamento será feito por itens entregues em conformidade com o discriminado no plano de trabalho inicial a ser aprovado pela SEMAD, não excedendo o valor total da contratação. A empresa vencedora se compromete a executar todos os serviços objeto deste Termo de Referência no preço apresentado por ocasião da concorrência.

**Quadro 2. Cronograma estimado de desembolso ao longo do tempo de vigência do contrato.**

Anos	Período	Percentual de desembolso
1º ano	1º Trimestre	20%
	2º trimestre	15%
	3º trimestre	15%
	4º trimestre	15%
2º ano	1º trimestre	10%
	2º trimestre	10%
	3º trimestre	10%
	4º trimestre	5%

## 6. EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DO CONTRATO

### 6.1 Fluxo de execução do contrato

#### 6.1.1 Reunião inicial

Para fins de nivelamento inicial quanto ao objeto da parceria, deverá ser realizada logo após a assinatura do contrato, antes do início dos trabalhos, reunião técnica da qual deverá participar os responsáveis indicados pela empresa contratada, o gestor do contrato e a comissão de acompanhamento do contrato instituída pela SEMAD.

#### 6.1.2 Plano de Trabalho

A contratada deverá apresentar em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, plano de trabalho detalhado relativo à execução dos serviços, contendo, no mínimo:

- a) A metodologia detalhada para a execução do contrato com as respectivas etapas de implantação, indicando, inclusive, os produtos e entregáveis em cada etapa e as unidades de mensuração respectivas;
- b) Cronograma físico de execução das etapas com prazos e indicação de valores (custo) referentes a cada etapa/item;
- c) Definição e discriminação da equipe responsável pelo desenvolvimento das atividades, observando, nos termos deste Termo de Referência, a equipe mínima obrigatória para a execução do contrato.

O plano de trabalho deverá ser aprovado pela SEMAD em até 10 (dez) dias úteis após sua entrega pela contratada. Caso sejam solicitados ajustes, a contratada terá mais 10 (dez) dias úteis para fazê-los, abrindo-se novo prazo de 10 (dez) dias úteis para a aprovação da SEMAD.

A contratada deverá prover todo e qualquer equipamento, software, pessoal e ou insumos necessários para o desenvolvimento da solução.

### 6.1.3 Ordem de Serviço (OS)

Após a aprovação do plano de trabalho, a SEMAD está autorizada a emitir, conforme etapas e itens previstos no referido plano de trabalho, as ordens de serviço respectivas com vistas a execução das etapas de implementação da ferramenta. As ordens de serviço deverão conter, no mínimo:

- a) Número sequencial anual de identificação;
- b) Fazendo referência ao Plano de Trabalho, descrever a demanda a ser atendida;
- c) Indicação da unidade de mensuração dos trabalhos e o custo de execução;
- d) Expectativa de atendimento (prazo) em conformidade com o plano de trabalho.

É admitida a emissão de ordens de serviço simultâneas de acordo com a necessidade, ouvindo-se a contratada com relação à capacidade de execução.

### 6.1.4 Planejamento de Execução (PE)

A contratada, após recebimento da OS, deverá se manifestar via Planejamento de execução (PE), documento que deverá conter no mínimo:

- a) Número sequencial anual de identificação;
- b) Prazo necessário para execução da demanda contida na OS;
- c) Responsável técnico da contratada que responderá pela OS;
- d) Insumos necessários a serem providenciados pela SEMAD/GO, no âmbito daqueles previstos neste Termo de Referência;
- e) Quantidade estimada de unidades métricas necessárias para execução dos serviços;
- f) Valor do serviço a ser desenvolvido em reais (R\$);
- g) Identificação da interdependência de outras atividades, ações externas que possam comprometer a entrega da demanda, mapeamento de possíveis entraves que poderão vir a impedir ou a prejudicar o desenvolvimento das atividades dentro do contexto do projeto;
- h) Riscos pela não execução dos serviços, indicação dos impactos pela não execução das atividades da OS;
- i) Resultados/Produtos esperados da OS, indicando quais serão os produtos gerados com sua respectiva descrição;
- j) Necessidade, quando houver, de complementações futuras, outros serviços que poderão/ deverão ser desenvolvidos em virtude da requisição descrita na OS: para atividades que serão desenvolvidas e ainda complementadas deverão ser registradas essas possibilidades de complementação em versionamento dos Planejamentos de Execução.

O Planejamento de Execução será submetido à aprovação por parte da SEMAD/GO, que terá um prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para aprovação. Após a aprovação, a contratada deverá desenvolver todas as atividades previstas na OS nos prazos apresentados no Planejamento de Execução.

A contratada, na fase de planejamento da execução, poderá solicitar reunião com a SEMAD/GO no sentido de buscar esclarecimento sobre a demanda e promover os alinhamentos necessários.

### 6.1.5 Termo de Entrega Preliminar (TEP)

Conforme cronograma pactuado no PE, as entregas serão executadas, no que couber, em ambiente de homologação pela contratada, para verificação e/ou revisão da SEMAD/GO. A SEMAD/GO executará a revisão em homologação em um prazo estabelecido para homologação no bojo do documento de entrega preliminar.

Após o decurso do prazo de homologação a entrega estará apta a ser faturada, com ou sem a conclusão da revisão pela SEMAD/GO, sem prejuízos de correções de erros posteriormente identificados e indicados pela SEMAD/GO, após execução de oficina de alinhamento.

Após a recepção dos produtos/serviços, a SEMAD emitirá Termo de Entrega Preliminar atestando o recebimento e indicando o prazo de avaliação, que não poderá ser superior a 15 (dez) dias úteis.

### 6.1.6 Termo de Entrega Definitiva (TED)

O Termo de Entrega Definitiva será emitido pela SEMAD/GO tão logo seja concluída a homologação e/ou revisão dos produtos e serviços descritos na OS.

### 6.3.7 Relatório de Fechamento da Ordem de Serviço

Ao final da execução da Ordem de Serviço, com os Termos de Entrega (preliminar e definitivo) emitidos, a contratada deverá produzir um relatório de fechamento da Ordem de Serviço contendo a descrição de todas as atividades desenvolvidas no escopo da OS, ainda de forma complementar, quando aplicável, deverão ser apresentadas evidências de execução das atividades, como fotos, arquivos resultantes dos trabalhos e outros.

O prazo de entrega do relatório em questão será de até 30 (dez) dias úteis após o término das atividades da OS.

O Relatório Técnico de fechamento da OS deverá conter minimamente:

- a) Número sequencial anual de identificação;
- b) Referência à OS que motivou os trabalhos, informar o número dela e a data de abertura.
- c) Data efetiva de início dos serviços contada a partir da aprovação do Planejamento de Execução;

- d) Breve descrição dos serviços executados;
- e) Documentação dos procedimentos executados durante a realização do serviço, descrição das rotinas e atividades desenvolvidas para conclusão das demandas contidas na OS;
- f) Apresentação e entrega dos produtos desenvolvidos e previstos na OS, artefatos e/ou produtos gerados na execução das atividades;
- g) Quantitativo efetivo de unidades métricas utilizadas no atendimento a cada um dos serviços da OS. Caso o valor real seja diferente do apresentado na estimativa, a diferença deverá ser descrita de forma detalhada.
- h) Data de conclusão dos serviços;
- i) Assinatura do representante legal da contratada designado na parceria.

A aprovação do Relatório de Fechamento da OS deverá ocorrer pela SEMAD/GO no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a entrega deste relatório pela CONTRATADA. A partir da aprovação do Relatório de Fechamento da OS, dar-se-á início ao período de garantia da parceria sobre os serviços e/ou produtos entregues.

#### 6.1.8 Faturamento das Ordens de Serviço

O procedimento de faturamento dos serviços por parte da CONTRATADA está vinculado às Ordens de Serviço, sendo os pagamentos realizados integralmente (100%) após emissão de Termo de Entrega Definitiva pela SEMAD/GO ou pelo decurso do prazo de homologação/revisão do Termo de Entrega Preliminar.

#### 6.1.9 Cancelamento de Ordem de Serviço

Nos casos de desistência do desenvolvimento das atividades previstas na Ordem de Serviço por parte da SEMAD/GO, será realizada a cobrança proporcional ao quantitativo de unidades métricas previstas para a OS.

Não será realizada cobrança em caso de desistência durante a fase de planejamento.

A contratada deverá prover todo e qualquer equipamento, software, pessoal e ou insumos necessários para o desenvolvimento da solução

### 6.2. Acompanhamento das atividades do contrato

Para o acompanhamento do contrato será instalada na SEMAD uma comissão especial e multidisciplinar com representantes da área de tecnologia da informação, CAR, Regularização Ambiental, geoprocessamento e gestão de contratos públicos, composta por servidores a serem nomeados em portaria específica. A comissão referida será responsável pela aprovação do Plano de Trabalho de execução do contrato e deverá aprovar previamente as Ordens de Serviço antes da emissão pelo Gestor do Contrato, devendo se manifestar também na fase de homologação dos serviços/produtos entregues para a emissão do termo de entrega definitivo.

A contratante deverá designar, de sua parte, preposto responsável pelo acompanhamento do contrato.

O acompanhamento de cada ordem de serviço deverá se dar por meio de sistema de gestão de demandas fornecido pela contratada com vistas a tornar mais dinâmica a comunicação e o encaminhamentos dos casos.

Quinzenalmente, deverão ser realizadas reuniões entre a equipe de desenvolvimento da contratada e a contratante com a finalidade de acompanhamento da execução dos trabalhos e nivelamento. A contratada e a contratante, na vigência do contrato, poderão, a qualquer tempo, solicitar reuniões de alinhamento e planejamento relativas às demandas feitas e ou trabalhos em execução, da qual deverá participar o Gestor do Contrato, a comissão de acompanhamento e a equipe técnica da contratada.

A cada 6 (seis) meses a contratada deverá apresentar ao gestor do contrato e à comissão de acompanhamento relatório parcial de execução, informando, no mínimo, as atividades já realizadas, as atividades em execução, o cumprimento dos prazos, os pagamentos já recebidos, as dificuldades e desafios encontrados.

O Gestor do Contrato, poderá a qualquer tempo convocar reunião da comissão de acompanhamento com vistas a tratar de assuntos relacionados à execução do contrato.

A SEMAD poderá solicitar a qualquer tempo à contratada informações pontuais acerca da execução do contrato.

Após o cumprimento da ordem de serviço e entrega pela contratada do solicitado, o gestor do contrato emitirá o Termo de Entrega Preliminar e a comissão deverá aprovar os serviços realizados autorizando a emissão do Termo de Entrega Definitiva e o posterior faturamento.

A SEMAD, via comissão de acompanhamento, poderá conceder dilação de prazo para a execução dos serviços previstos, desde que não exceda o período de vigência do contrato. Poderá também deliberar sobre ajustes metodológicos e estratégicos sugeridos pela contratada, desde que não haja alteração do objeto.

### 7. HABILITAÇÃO

Para a habilitação dos interessados na licitação exigir-se-ão, exclusivamente, documentos relativos à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, bem como a declaração de não-realização, no estabelecimento, de trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho por menores de 16 (dezesseis) anos, salvo, na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos.

Nas certidões que não estiverem especificados os prazos de validade, serão aceitas aquelas com até 60 (sessenta) dias a partir da sua data de expedição.

#### 7.1 Habilitação jurídica

A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:

- a) cédula de identidade do representante(s) legal(s);
- b) registro comercial, no caso de empresário individual; no caso de sociedades comerciais, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis; em se tratando de sociedade simples, ato constitutivo averbado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;
- c) em se tratando de sociedades por ações, é imprescindível a documentação de eleição dos seus administradores;
- d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, conforme artigo 28, inciso IV da Lei 8.666/93;
- e) decreto de autorização, no caso de empresário individual ou sociedade estrangeira em funcionamento no país;

- f) ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- g) Procuração pública ou particular passada pela licitante, assinada por quem de direito, outorgando ao seu representante poder para responder por ele e tomar as decisões que julgar necessárias, durante o procedimento da habilitação e abertura das propostas, inclusive poderes para recorrer e renunciar a interposição de recursos administrativos. É necessário o reconhecimento de firma no caso de instrumento particular. A falta do documento previsto neste item não inabilita a licitante, ficando, porém, impedido o representante não credenciado de qualquer interferência no processo licitatório.
- h) A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, declaração assinada pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado com certidão da Junta Comercial da sua sede atestando sua condição de ME ou EPP.

## 7.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, conforme disposto no inciso II do art. 29 da Lei 8.666/93;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- d) As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, junto a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás e com a Fazenda Pública do Município de Goiânia (local da prestação do serviço).
- e) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- f) A prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) poderá ser demonstrada pela Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, desde que no corpo da CND conste expressamente esta condição;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- h) Certidão Negativa Improbidade CNJ (Acórdão n. 1793/11 Plenário TCU);
- i) Declaração CADIN/GO (art. 33, VI Lei Estadual 19.754/17);
- j) Certidão de Regularidade com o CEIS - CGU (art. 33, VI da Lei Estadual 17.928/12 e Lei federal 12.846/13);
- l) Certidão CadFor-GO (art. 5º e 6º do Decreto Estadual 7.425/11)

## 7.3 Qualificação Técnica

- a) Certidão de registro ou inscrição junto ao órgão competente, da firma participante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso;
- c) Atestado de capacidade técnica fornecido por uma ou mais pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, (em caso de consórcio de quaisquer empresas que o compõem) comprovando ter o licitante executado serviços de características semelhantes ao objeto deste Termo de Referência.
  - (i) deverão constar do atestado de capacidade técnica os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e da pessoa jurídica contratada; nome dos responsáveis técnicos (que não precisam ser os mesmos responsáveis indicados nessa seleção), especificações técnicas dos serviços, os quantitativos executados e o tempo gasto para realizá-los.
  - (ii) por "serviços de características semelhantes" entende-se serviços de desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural e ou sistemas que utilizam informações geoespaciais;
  - (iii) Declaração de capacidade técnica de que o licitante disporá, se vier a ser contratada, de toda a estrutura, profissionais e recursos logísticos necessários, para execução do contrato que ora se licita.

## 7.4 Qualificação econômico-financeira

- a) Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo(s) Distribuidor(es) da Justiça do domicílio da sede da empresa;
- b) Balanço Patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- c) Para as empresas que não são obrigadas a apresentar as demonstrações contábeis pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, deve ser anexada à documentação econômico-financeira da licitante documento que comprove tal situação.
- d) As empresas que não tenham concluído seu primeiro exercício social poderão apresentar balancetes, certificados por auditor independente.

## 7.5 Declarações Complementares

- a) Carta da empresa licitante, assinada por Diretor(es), ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida em cartório), comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, claramente afirmando:
- b) Estar ciente das condições da Licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela SEMAD;
- c) Que executará o(s) serviços(s) de acordo com as especificações fornecidas pela SEMAD, que alocará todos o pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade do serviço prestado;
- d) Que se compromete ao imediato início dos serviços, a partir da emissão da Ordem de Serviço.
- e) Que executará o(s) serviços(s) de acordo com o(s) prazo(s) estabelecido(s) no Edital.

## 7.6 Atendimento ao inc. XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal e à Lei Complementar nº 123/2006.

- a) Declaração firmada pelo licitante relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

- b) Declaração firmada pelo licitante, assinada por representante legal, se desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006;
- c) As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar, para fins do disposto na letra h, do subitem 7.1, junto aos seus documentos de habilitação:
- d) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial, devidamente atualizada, comprovando a categoria registrada, ou
- e) Documento de pesquisa de que é optante pelo Simples Nacional, obtido no portal da Receita Federal no endereço [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br), ou
- f) Qualquer outro registro de cadastro oficial.
- g) As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida pelo Edital, para efeito do disposto nos artigos 43 e 44 da Lei Complementar nº 123/2006.

## 8. DA SELEÇÃO DA EMPRESA

A licitação ocorrerá na modalidade Concorrência, segundo critério de Técnica e Preço e a classificação das propostas far-se-á de acordo com a ordem decrescente das médias ponderadas dos Índices Técnicos e de Preços obtidos na avaliação.

O fator de ponderação, para efeito de avaliação das propostas técnicas nesta contratação, será 60% (sessenta por cento) para o critério técnico e 40% (quarenta por cento) para o critério preço.

A ponderação maior ao quesito técnica se deve à alta complexidade envolvida no trabalho, cuja qualidade final é imprescindível para o objetivo pretendido. Neste sentido, busca-se escolher a licitante melhor capacitada tecnicamente para a execução do trabalho, mas levando em consideração também o valor da proposta comercial que, conjugado à pontuação técnica, nos permitirá aferir a licitante vencedora.

A seleção da empresa se dará nos termos definidos neste documento entre aquelas que forem habilitadas.

### 8.1. Dos critérios técnicos para a seleção

A aferição da pontuação técnica será feita com base em três critérios: qualificação técnica da empresa, qualificação da equipe técnica da empresa e qualificação da proposta técnica, conforme pontuação disposta no quadro abaixo e nos itens que se seguem.

Quadro 3: Critérios técnicos de seleção.

Critérios	Pontuação Máxima
A) Qualificação técnica da empresa	45
B) Qualificação da equipe técnica da empresa	35
C) Qualificação da proposta técnica	20
Pontuação máxima final	100

Serão desclassificadas tecnicamente as propostas técnicas que não obtiverem pelo menos 20% (vinte por cento) do item A e ou não obtiverem pelo menos 60% (sessenta por cento) dos quesitos B e C acima. Em caso de empate, será vencedora a proposta que obtiver a maior pontuação no critério A acima (Qualificação técnica da empresa). Persistindo o empate, serão verificados os itens B (Qualificação da equipe técnica da empresa) e C (qualificação da proposta técnica), nesta ordem. Se ainda assim persistir o empate, será realizado sorteio entre as empresas que obtiveram a maior pontuação.

#### 8.1.1 Quesitos para a avaliação da qualificação técnica da empresa (pontuação máxima 45 pontos).

A formação da qualificação técnica da empresa observará os valores dispostos no quadro abaixo:

Quadro 4: Quesitos para a avaliação da qualificação técnica da empresa.

Critério	Pontuação unitária	Pontuaçã
Desenvolvimento e ou implantação de sistema de CAR completo	7	
Desenvolvimento e ou implantação de parte de sistema de CAR	5	
Desenvolvimento e ou implantação de sistema envolvendo análises e validações geoespaciais	3	

A comprovação das atividades especificadas nos critérios acima se dará mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por contratantes anteriores. Um mesmo atestado poderá conter várias competências e compreender mais de um item. Não serão admitidos Atestados de Capacidade Técnica baseados apenas na duração de trabalhos realizados pelo Contratante, deverá constar o produto desenvolvido e ou serviço fornecido. A critério da Contratante, poderá ser necessário diligenciar à pessoa jurídica indicada no Atestado de Capacidade Técnica visando obter informações objetivas sobre o serviço prestado.

**8.1.2 Quesitos para a qualificação da equipe técnica da empresa**

Serão pontuados 03 (três) profissionais indicados pela Contratante, a saber:

Quadro 5: Quesitos para a avaliação da qualificação da equipe técnica da empresa.

Atribuição	Quantidade	Formação
Gerente de Projeto de TIC Sênior	1	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou área
		Experiência comprovada de no mínimo 05 anos.
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema de cadastro Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e computação distribuída; Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
Arquiteto SOA Sênior	1	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou área
		Experiência comprovada de no mínimo 05 anos.
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema de cadastro Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e computação distribuída; Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
Desenvolvedor Sênior	1	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou área
		Experiência comprovada de no mínimos 05 anos.
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema de cadastro Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e computação distribuída; Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.

A experiência e a formação dos profissionais serão comprovadas mediante apresentação dos currículos e cópias dos diplomas/certificados, sendo exigida graduação plena como formação acadêmica mínima para todas as áreas temáticas. A pontuação da empresa quanto à qualificação e à experiência da equipe técnica será a soma das pontuações individuais adquiridas pelos três profissionais indicados nominalmente nas funções para as quais estão se candidatando. A soma das pontuações dos três candidatos totalizará 35 pontos, no máximo, sendo que os pontos parciais não são acumulativos.

**8.1.2.1 Gerente de Projeto de TIC Sênior (pontuação máxima: 18 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):****8.1.2.1.1 Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 03 pontos, com pontuação cumulativa):**

Indicador	P
a) Graduação plena em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins	
b) Especialização comprovada (lato sensu ou stricto sensu);	
c) cinco anos profissional ou mais de experiência.	

**8.1.2.1.2 Atuação no desenvolvimento de sistemas que envolvem análise e validações geoespaciais (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação não cumulativa):**

Indicador	P
Participação em quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas	
Participação em mais de quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas.	

**8.1.2.1.3 Participação em desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural (pontuação máxima: 10 pontos, com pontuação não cumulativa):**

<b>Indicador</b>
a) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de um sistema de cadastro ambiental rural.
b) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de dois sistemas de cadastro ambiental rural.
c) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de três ou mais sistemas de cadastro ambiental rural.

**8.1.2.2 Arquiteto SOA Sênior (pontuação máxima: 10 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):**

**8.1.2.2.1 Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 2 pontos, com pontuação cumulativa):**

<b>Indicador</b>
a) Graduação plena nas áreas especificadas
b) Especialização comprovada na área de tecnologia da informação (lato sensu ou stricto sensu)
c) cinco anos ou mais de experiência profissional

**8.1.2.2.2 Atuação no desenvolvimento de sistemas que envolvem Análise e Validação geoespacial (pontuação máxima: 3 pontos, com pontuação não cumulativa):**

<b>Indicador</b>
a) Participação em quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas
b) Participação em mais de quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas

**8.1.2.2.3 Participação em desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural (pontuação máxima: 5 pontos, com pontuação não cumulativa):**

<b>Indicador</b>
a) Participação em um projeto de desenvolvimento de sistema de cadastro ambiental rural.
b) Participação em três projetos de desenvolvimento sistema de cadastro ambiental rural.
c) Participação mais de três projetos de desenvolvimento de sistemas de cadastro ambiental rural.

**8.1.2.3 Desenvolvedor Sênior (pontuação máxima: 7 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):**

**8.1.3.1 Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 02 pontos, com pontuação cumulativa):**

<b>Indicador</b>
------------------

a) Especialização Stricto Sensu ou Latu Sensu em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins;
b) Cinco anos ou mais de experiência profissional

**8.1.3.2 Experiência em desenvolvimento de sistemas que utilizem informações geográfica e ou de cadastro ambiental rural (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação não cumulativa):**

**Indicador**

Participação em três trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizem informações geográficas ou de cadastro ambiental rural.
Participação em mais de três trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizem informação geográfica ou de cadastro ambiental rural

**8.1.3 Quesitos para a qualificação da proposta técnica**

**8.1.3.1 Adequação da Proposta Técnica aos Objetivos Fixados no Termo de Referência (pontuação máxima: 20 pontos, com pontuação acumulativa):**

Quadro 6: Quesitos para a avaliação da qualificação da proposta técnica.

Indicadores da proposta	Pontos
a) Adequação da proposta técnica às exigências deste termo de referência (elaboração da proposta em conformidade com a demandas dispostas neste TR)	12,0
b) Estrutura organizacional e adequação do perfil profissional de cada técnico à função proposta (Coerência entre a solução apresentada e a respectiva alocação de profissionais, atentando-se ao mínimo exigido, pelo menos)	8,0
Total	20,0

**8.2 Avaliação do proposta financeira**

Serão avaliadas as propostas financeiras das licitantes que atingirem a nota técnica mínima, ou seja, 60% da pontuação máxima.

**8.3 Classificação final e seleção da empresa**

O índice técnico (IT) será determinado mediante a divisão da pontuação da proposta em exame pela pontuação da proposta de maior pontuação técnica. O índice de preço (IP) será determinado mediante a divisão do menor preço entre as propostas habilitadas nesta licitação pelo preço da proposta em exame.

A classificação das propostas dar-se-á de acordo com a seguinte fórmula:

$$A = (IT \times FT) + (IP \times FP)$$

onde:

IT = índice técnico

FT = fator de ponderação técnica = 0,6

IP = índice de preço

FP = fator de ponderação de preço = 0,4

Será considerada vencedora a proposta que apresentar o maior valor de avaliação (A).

#### 9. APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

A apresentação dos documentos deve ser feita de forma separada conforme a finalidade, um conjunto de documentos para a habilitação e outro para para a seleção.

#### 10. CONTRATAÇÃO

A contratada terá que dispor ou contratar um corpo técnico para este serviço que seja composto por, no mínimo o especificado no Quadro 07 (Especificação e qualificação técnica).

A Contratada selecionada para executar os trabalhos definidos neste termo de referência deverá apresentar documentação que comprove as habilitações e experiências do corpo técnico, conforme descrito a seguir:

Quadro 7: Especificação e qualificação da equipe técnica.

Atribuição	Quantidade	Formação
Gerente de Projetos de TIC Sênior	01	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou ár
		Experiência comprovada de no mínimo 05 anos em Gestão de Projetos de Tecn
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e comput
		Certificações desejadas: PMP e Framework ágil;
Arquiteto SOA Sênior	01	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou ár
		Experiência comprovada de no mínimo 05 anos;
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e comput Atuação em liderança técnica e gestão de times ágeis; Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
Analista de Sistemas Sênior	02	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou ár
		Experiência comprovada de no mínimo 05 anos;
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e comput Atuação em metodologias Ágeis;
Desenvolvedor Sênior	02	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou ár
		Experiência comprovada de no mínimo 05 anos;
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e comput Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
Desenvolvedor Pleno	03	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou ár
		Experiência comprovada de no mínimo 03 anos;
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e comput Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.
Analista de Testes Pleno (Qualidade)	02	Formação em Ciência da Computação, Engenharia da computação, sistemas de informação ou ár
		Experiência comprovada de no mínimo 03 anos;
		Atuação em projetos de tecnologia que utilizem informações geoespaciais e ou sistema Atuação em projetos baseados em arquitetura de microsserviços e comput Atuação em metodologias Ágeis; Atuação com arquitetura e infraestrutura Ágil.

A comprovação de vínculo profissional da equipe chave se fará com a apresentação de contrato social da empresa vencedora em que conste o profissional como sócio, ou contrato social que conste vínculo de atuação exclusiva com a empresa ou declaração de contratação futura do profissional,

acompanhada de anuência deste.

Os profissionais da Contratada deverão realizar pessoalmente os trabalhos para os quais foram contratados, sendo vedada a delegação total ou parcial de suas tarefas para assistentes, estagiários, subordinados, orientandos, alunos e similares. A eventual substituição dos profissionais, por motivo de força maior, só poderá ocorrer mediante solicitação formal da Contratada, por escrito, feita à Contratante, com a devida justificativa, a qual responderá com autorização também por escrito, dirigida à Contratada. A substituição deverá ocorrer por profissional que possua currículo equivalente. Ao final das atividades deve ser feita a entrega de materiais, a bibliografia levantada e/ou adquirida para os trabalhos contratados, bem como todos os outros materiais adquiridos e gerados durante a realização dos trabalhos e recebidos como empréstimos.

## 11. OBRIGAÇÕES NA EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 11.1. A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) Designar a comissão de acompanhamento e o Gestor do Contrato, nomeando-os quando da assinatura do Contrato, para serem responsáveis pela comprovação da adequação técnica do objeto do Contrato e pelo atestado de cumprimento da execução do Contrato, que permitirá a liquidação da despesa;
- b) Promover, por meio de servidores designados, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços prestados, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, de acordo com os padrões de qualidade definidos pela contratante, competindo aos Fiscais/Gestor do Contrato sustar e recusar qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas usuais;
- c) Alocar profissionais para acompanhar a implementação dos PRODUTOS pela CONTRATADA.
- d) Emitir as Ordens de Serviço;
- e) Avaliar técnica, quantitativa e qualitativamente os serviços entregues pela CONTRATADA e realizar a rejeição de eventuais serviços defeituosos, nos termos da Ordem de Serviço, do Contrato, da Proposta da CONTRATADA, do Termo de Referência e seus Anexos;
- f) Apresentar demandas e priorizar o seu atendimento;
- g) Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos profissionais da CONTRATADA ou Preposto;
- h) Realizar o monitoramento técnico das demandas tecnológicas e a solicitar à CONTRATADA a correção de eventuais falhas ou defeitos técnicos;
- i) Proceder a mais ampla fiscalização sobre a fiel entrega e execução dos serviços objetos do Termo de Referência, sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA;
- j) Permitir, quando necessário e exigível pelo serviço a ser prestado, acesso dos profissionais da CONTRATADA às dependências, equipamentos, softwares e sistemas de informação do CONTRATANTE para a execução dos serviços, respeitando-se as limitações já existentes tais como áreas e dados de segurança, horário de almoço, horários de início e final de expediente, limites de acesso aos finais de semana, dentre outros;
- k) Prover infraestrutura mínima necessária ao desenvolvimento das atividades previstas, ou seja, locais e materiais adequados, tais como espaço físico, mesas, cadeiras, energia elétrica, software e hardware;
- l) Emitir termo de recebimento provisório e definitivo;
- m) Ante as evidências de cumprimento da OS e de manutenção das condições técnicas de habilitação, providenciar a verificação de cálculo dos valores devidos, a avaliação do atendimento de todas as obrigações contratuais, liquidar a despesa, verificar a quitação das obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciárias e efetuar o pagamento, na forma e nos prazos convencionados no Contrato;
- n) Ante a análise técnica de pedido de repactuação, providenciar a análise administrativa da possibilidade de atendimento ao pleito e, caso aceitável, a celebração de termo aditivo;
- o) Ante as evidências de necessidade, conveniência e oportunidade de alteração contratual, nos limites da lei, celebrar termo aditivo;
- p) Comunicar à CONTRATADA as eventuais irregularidades observadas na execução dos serviços e/ou produtos entregues para adoção das providências saneadoras.

### 11.2 A CONTRATADA obriga-se a:

A CONTRATADA, durante a vigência de seu respectivo Contrato, compromete-se a:

- a) Atender a todas as condições descritas no Termo de Referência e respectivo Contrato;
- b) Manter, durante toda a execução dos serviços e vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação e posteriores necessidades de mudanças tecnológicas, devidamente informadas;
- c) Caso recrute e contrate, em regime CLT, mão-de-obra qualificada, em seu nome e sob sua responsabilidade, deverá ser sem qualquer solidariedade da CONTRATANTE, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos, inclusive os relativos aos encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária e fiscal, bem como de seguros e quaisquer outros decorrentes da sua condição de empregadora, assumindo, ainda, com relação ao contingente alocado, total responsabilidade pela coordenação e supervisão dos encargos administrativos, tais como: controle, fiscalização e orientação técnica, controle de frequência, ausências permitidas, licenças autorizadas, férias, punições, admissões, demissões, transferências e promoções;
- d) Manter em dia todos os direitos pecuniários de seus colaboradores, tais como horas extras, adicionais noturnos, indenizações e outras vantagens, de forma que não sejam os trabalhos da CONTRATANTE prejudicados em função de reivindicações por parte dos seus colaboradores;
- e) Assumir todas as despesas e ônus relativos à pessoal e a quaisquer outras derivadas ou conexas com o Contrato, ficando ainda, para todos os efeitos legais, expressada pela CONTRATADA, a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus colaboradores e/ou preposto e a CONTRATANTE;
- f) Indenizar todos os custos e despesas financeiras que porventura venham a ser suportados pela CONTRATANTE por força de sentença judicial que aponte a existência de vínculo empregatício entre seus colaboradores e/ou preposto da CONTRATADA;
- g) Assumir todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus colaboradores no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificados nas dependências da CONTRATANTE;
- h) Informar à CONTRATANTE, para efeito de controle de acesso às suas dependências, os dados que constam no formulário de acesso às dependências da CONTRATANTE, como: nome, CPF e o respectivo número da carteira de identidade dos colaboradores disponibilizados para a prestação de serviços, bem como ocorrências de afastamento definitivo e as substituições em casos de falta, ausência legal ou férias;

- i) Substituir, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, qualquer colaborador cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes insatisfatórios às normas de disciplina, ou ainda, incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- j) Assegurar, nos casos de greve ou paralisação de seus colaboradores, a continuação da prestação dos serviços, por meio da execução de plano de contingência, inclusive nos casos de greve ou paralisação dos transportes públicos, hipótese em que deverá promover, às suas expensas, os meios necessários para que seus colaboradores cheguem aos seus locais de trabalho;
- k) Assegurar, nos casos de desastres naturais, acidentes, falhas de equipamentos, falhas de segurança, perda de serviços e ações intencionais, que por ventura possam ocorrer, a continuidade da prestação dos serviços, por meio da execução de planos de contingência, visando à recuperação as operações a tempo de não causar paralisação dos serviços prestados à CONTRATANTE;
- l) Certificar-se de que o Preposto mantenha contato com o servidor da CONTRATANTE, responsável pela fiscalização do contrato, periodicamente, adotando as providências requeridas à execução dos serviços pelos empregados da CONTRATADA, comandando, coordenando e observando a execução dos serviços por estes prestados;
- Obedecer às prerrogativas de Segurança Interna estabelecida nas Normas Internas de Segurança da CONTRATANTE;
- m) Responder por todos os danos patrimoniais e de quaisquer naturezas, causados por ação ou omissão de seus profissionais, relacionada à execução dos serviços objeto deste Contrato;
- o) Administrar todo e qualquer assunto relativo aos empregados alocados para execução dos serviços, operacionalizando o Contrato;
- n) Zelar para que todos os privilégios de acesso a sistema, informação e qualquer outro recurso da CONTRATANTE sejam utilizados exclusivamente na execução dos serviços e pelo tempo estritamente essencial à realização dos mesmos;
- o) Encaminhar à unidade fiscalizadora todas as faturas dos serviços prestados, detalhando todos os serviços/eventos e suas referidas pontuações para conferência e ateste pelo Gestor/Fiscal do contrato;
- p) Reportar a CONTRATANTE imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidade que possa comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades da CONTRATANTE;
- q) Responsabilizar-se pelo fornecimento do objeto do Termo de Referência, respondendo civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, preposto, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE;
- r) Obter todas as licenças com os prazos de vigência definidos pela CONTRATADA, aprovações e franquias necessárias à execução dos fornecimentos e dos serviços, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas aplicáveis. É obrigatório o cumprimento de quaisquer formalidades e o pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas à Administração Pública;
- s) Abster-se, qualquer que seja a hipótese, de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto do Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;
- t) Dar ciência, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução do objeto, bem como, prestar esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- u) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações e às regras de negócio;
- v) Não deixar de executar qualquer atividade necessária ao perfeito fornecimento do objeto, sob qualquer alegação, mesmo sob pretexto de não ter sido executada anteriormente qualquer tipo de procedimento;
- x) Somente desativar o software e qualquer outro recurso computacional relacionado à execução do objeto, mediante prévia autorização da CONTRATANTE;
- y) Prestar qualquer tipo de informação solicitada pela CONTRATANTE sobre os fornecimentos e sobre os serviços contratados, bem como fornecer qualquer documentação julgada necessária ao perfeito entendimento do objeto do Termo de Referência;
- w) Alocar profissionais devidamente capacitados e habilitados para os serviços contratados;
- z) Responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando a execução dos trabalhos durante todo o Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação das penalidades previstas, caso os prazos não sejam cumpridos;
- a.a) Atender aos prazos estabelecidos e acordados nas ordens de Serviço abertas pela CONTRATANTE, observando o disposto no Termo de Referência;
- a.b) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos e incorreções;
- a.c) Sujeitar-se às normas internas da CONTRATANTE em suas dependências, principalmente as de segurança, incluindo aquelas referentes à identificação, trajas, trânsito e permanência;
- a.d) Planejar, desenvolver, executar e manter os serviços objeto desse Contrato, dentro das exigências de níveis de serviços aqui estabelecidos;
- a.e) Cumprir as obrigações trabalhistas e manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções, sendo que será vedada à CONTRATANTE a retenção de pagamento se o contratado não incorrer em qualquer inexecução do serviço ou não o tiver prestado a contento;
- a.f) Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais;
- a.g) A Inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos nas condições anteriores, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a CONTRATADA, renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com a CONTRATANTE;
- a.h) Adotar as providências necessárias que viabilizem a realização dos serviços objeto deste contrato;
- a.i) Registrar por escrito, as ocorrências que possam ter implicações na execução dos serviços, bem como as reuniões realizadas entre os representantes designados pela CONTRATANTE e a CONTRATADA.
- a.j) contratada obriga-se a cumprir às exigências legais e regulamentares referentes à Saúde e Segurança no Trabalho, previstas na legislação e normas expedidas pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho – SEPRT/Ministério da Economia, pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), como também as expedidas pelo poder Executivo do Estado de Goiás e/ou pelo Órgão Gestor da Política de Segurança e Saúde no Trabalho no âmbito do Poder Executivo Estadual;
- a.k) A contratada, não será autorizada a executar qualquer trabalho, objeto do contrato, sem que mesma comprove, mediante apresentação de documentação específica, a habilitação, qualificação, capacitação e/ou autorização de seus empregados, quando exigidos, de acordo com regulamentações e/ou normas legais vigentes;
- a.l) A contratada obriga-se também a cumprir e fazer cumprir todas as exigências legais previstas nas Legislações Trabalhista (Consolidação das Leis do Trabalho – CLT) e Previdenciária expedidas pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho – SEPRT/Ministério da Economia, e Ministério da Previdência Social – MPS referentes à segurança e saúde no trabalho, apresentando documentação necessária para comprovação, quando solicitados/exigidos, durante a execução e/ou na conclusão do objeto do Contrato;

a.m) O descumprimento, a qualquer tempo, das cláusulas contratuais ou legislação referente à saúde e segurança no trabalho, implicará na aplicação de advertência, multa e rescisão contratual, em caso de reincidência ou resistência, respondendo o gestor do contrato pela omissão quanto à falta de comunicação ao SESMT Público e a adoção das penalidades contratuais, especialmente caso ocorra acidente de trabalho.

a.n) Nomear Preposto para representá-la na execução contratual, conforme art. 68 da Lei nº 8.666/1993;

a.o) A contratada tem a obrigação de constituir e manter operante o Programa de Integridade, quando exigível, na forma da Lei Estadual nº 20.489/2019

a.p) A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, acréscimos e supressões que se fizerem necessários até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, de acordo com o parágrafo primeiro do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/1993.

## 12. GERENCIAMENTO ADMINISTRATIVO DO CONTRATO

Os serviços, objeto deste Termo de Referência, serão formalizados em Contrato Administrativo, estabelecendo em suas cláusulas as condições para sua execução, os direitos e obrigações entre as partes, de acordo com os dispositivos normativos vigentes.

A responsabilidade pelo acompanhamento, recebimento, aceite e fiscalização do Contrato ficará por conta de servidor nomeado por portaria específica, de acordo com os artigos 51 a 54 da Lei Estadual nº 17.928/2012 e art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993. São suas atribuições: Acompanhar a execução e fiscalizar o fiel cumprimento das obrigações pactuadas no referido instrumento; Observar e fazer cumprir os prazos de sua vigência; Verificar se os prazos foram atendidos, e se as demais especificações estão de acordo com o contrato; observar a regularidade das despesas empenhadas, de conformidade com a previsão de pagamento quando for o caso; Atestar a execução total ou parcial do objeto contratado, encaminhando as notas fiscais ao setor competente;

## 13. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste contrato terão os direitos autorais revertidos para a SEMAD e sua reprodução total ou parcial requer expressa autorização do mesmo, inclusive em período posterior ao encerramento do contrato, respeitando-se e reconhecendo-se a propriedade intelectual; Para a publicação e produção de materiais bibliográficos na forma de artigos, trabalhos acadêmicos, para congressos e eventos científicos, entre outros, produzidos a partir de informações objeto da contratação e sua equipe técnica, deverá ser solicitada previamente autorização da SEMAD.

A CONTRATADA deverá possuir os direitos autorais sobre os serviços, programas e base de conhecimento a serem disponibilizados, devendo comprometer-se a não violar, direta ou indiretamente, os direitos de terceiros com observação da legislação pertinente, sobretudo a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

O CONTRATANTE deverá possuir os direitos autorais sobre os documentos, pareceres e/ou laudos gerados exclusivamente para o CONTRATANTE. Tais direitos não se aplicam aos direitos autorais e de propriedade intelectual das bases de conhecimento e documentos da CONTRATADA.

O CONTRATANTE poderá dispor das informações da CONTRATADA que tiver acesso através do respectivo contrato, desde que, obrigatoriamente, referencie os seus conteúdos e seus autores em textos e apresentações técnicas.

## 14. DA VIGÊNCIA

Prazo de vigência: 24 (vinte e quatro) meses

## 15. DO PAGAMENTO E EQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO

Os encargos financeiros do Estado restringir-se-ão ao pagamento dos serviços autorizados, claramente descritos, efetivamente executados e aceitos integralmente ou em parte claramente mensurável (incluindo produtos, artefatos acessórios, documentos e controles) para cada Ordem de Serviço. As Ordens de Serviço, a critério do Estado, poderão ser divididas em produtos intermediários de escopo definido.

O pagamento pelos serviços prestados deverá ser realizado em até 30 (trinta) dias após a aprovação do produto pela Comissão de Avaliação, por meio da homologação do Termo de Entrega Definitivo. Após o recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá emitir a Nota Fiscal segundo valores apontados e aferidos, tendo por base o produto efetivamente entregue de acordo com os prazos e qualidade previamente definidos e efetivamente homologados.

A contratada deverá emitir a Nota Fiscal em nome do Fundo Estadual do Meio Ambiente – FEMA, CNPJ, nº. 01.037.124/0001-04. O Gestor do Contrato terá o prazo máximo de cinco dias úteis, a contar do recebimento da Nota Fiscal, para as devidas conferências e atesto, desde que não haja fato impeditivo para o qual tenha concorrido, de alguma forma, a CONTRATADA.

Para que seja efetuado o pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar Nota Fiscal e comprovar a sua regularidade fiscal perante a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débitos Relativa às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS – CRF), a Economia Federal (Certidão Conjunta de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União fornecida pela Receita Federal do Brasil), a Economia Estadual (Certidão Negativa de Débitos Estaduais) e para com a Justiça Trabalhista (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT), admitida certidão positiva com efeito de negativa ou outra equivalente na forma da lei.

As notas fiscais apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Termo de Referência serão devolvidas à CONTRATADA.

O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho. Eventual mudança do CNPJ do estabelecimento da CONTRATADA (matriz/filial) encarregada da execução do contrato, entre aqueles constantes dos documentos de habilitação, terá de ser solicitada formal e justificadamente, com antecedência mínima de oito dias úteis da data prevista para o pagamento da nota fiscal, não se aceitando pedido de substituição de CNPJ após o dia 30 de novembro de cada ano.

Os pagamentos somente serão efetivados por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA. Ocorrendo atraso no pagamento em que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para o mesmo, esta fará jus à compensação financeira devida, desde a data limite fixada para pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$EM = N \times Vp \times (I/365)$ , onde:

EM : Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N : Número de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp : Valor da parcela em atraso;

I : IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado, do IBGE)/100.

O preço consignado no Contrato, conforme previsto no Decreto nº 1.054, de 7/2/1994, será reajustado

no que couber, para mais ou para menos, observando o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, desde que prorrogada a vigência do contrato, pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE, com base na seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - I_0) * P}{I_0}$$

Em que:

Para o primeiro reajuste:

R = reajuste procurado

I = número índice relativo ao mês do reajuste

I<sub>0</sub> = número

P = preço atual dos serviços

b) Para os reajustes subsequentes:

R = reajuste procurado

I = número índice relativo ao mês do novo reajuste

I<sub>0</sub> = número índice relativo ao mês do início dos efeitos financeiros do último reajuste efetuado

P = preço do serviço atualizado até o último reajuste efetuado

Os valores são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses. Após, aplica-se o índice de reajuste com base no IPCA/IBGE.

## 16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

I – 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação; A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o contratado, à multa de mora, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

II – 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não

cumprido;

III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

§ 1º A multa a que se refere este artigo não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na Lei Estadual 17.928/2012.

§ 2º A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso, se for o caso.

## 17. DA RESCISÃO

O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste contrato, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e Condições, inclusive no Termo de Referência, dará direito à CONTRATANTE de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à CONTRATADA qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente ao fornecimento realizado, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas, assegurada a defesa prévia, conforme art. 78 ao art. 80 da Lei nº 8.666/1993.

Este contrato poderá ser rescindido nos seguintes casos:

- a) decretação de falência ou dissolução da CONTRATADA;
- b) alteração do Contrato Social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA que, a juízo da CONTRATANTE, prejudique a execução deste;
- c) transferência dos direitos e/ou obrigações pertinentes a este contrato, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE;
- d) cometimento reiterado de faltas, devidamente anotadas;
- e) no interesse da CONTRATANTE, mediante comunicação com antecedência de 05 (cinco) dias corridos, com o pagamento do fornecimento até a data comunicada no aviso de rescisão;
- f) no caso de descumprimento da legislação sobre trabalho de menores, nos termos do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal.
- g) em atenção ao art. 79 e 80 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como, em caso de rescisão unilateral da Administração, será resguardado ao contratado o devido processo legal, em observância ao princípio do contraditório e da ampla defesa.

## 18. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Para fiel cumprimento das obrigações assumidas, a CONTRATADA prestará garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, conforme art. 56, §1º, da Lei nº 8.666/1993, deverá assegurar o pagamento de: Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato; Multas punitivas aplicadas à CONTRATADA; Prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; Pagamento de obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, em caso de mão de obra exclusiva, em que poderá ocorrer responsabilidade subsidiária da Administração, se não adimplidas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA se obriga a apresentar nova garantia no prazo máximo de 48 horas antes do seu vencimento no caso de prorrogação do contrato. Vale ressaltar que, no caso de redução do seu valor em razão de aplicação de quaisquer penalidades ou, ainda, no caso de elevação do valor do contrato após a assinatura de termo aditivo, o prazo máximo de apresentação de nova garantia ou de garantia complementar será de 10 dias contados da data da notificação ou da assinatura do referido aditamento.



Documento assinado eletronicamente por **IALDO ORAQUE DE QUEIROZ, Gerente**, em 19/09/2023, às 07:14, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ROGERIO BRAUDES ARAUJO, Gerente**, em 19/09/2023, às 09:21, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **51737559** e o código CRC **2BD1F317**.

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
RUA 82 Nº 400, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA- 2º ANDAR, ALA LESTE - Bairro SETOR CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (62)3201-5270.



Referência: Processo nº 202300017007450



SEI 51737559

Secretaria de  
Estado de  
Meio Ambiente e  
Desenvolvimento  
Sustentável



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS

## **ANEXO Nº II/2023 - SEMAD/GECOM-06297**

1. **MODELOS DE DOCUMENTOS:**
- 1.1. MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇO;
- 1.2. MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;
- 1.3. MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;
- 1.4. DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART. 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;
- 1.5. MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/ 06;
- 1.6. MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO.
- 1.7. MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARENTESCO.
- 1.8. MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO ART. 9º, III DA Lei 8666/93
- 1.9. TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO
- 1.10. TERMO DE COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES

### **1.1 - MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇO**

À

SEMAD

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia  
– GO, Fone: (62) 3201-5210

Ref.:

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. Sas., nossa proposta de preços relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser detectados quando da sua verificação.

O nosso preço total, para contratação sob o regime de empreitada por preço global é de R\$ ( ), que será pago pela SEMAD, conforme estabelecido no Edital CONCORRÊNCIA nº \_\_/2023 e seus anexos.

Declaramos que, em nosso preço de empreitada pelo preço global acima, levamos em consideração as despesas com material de papelaria, as cópias de cada documento ou relatório produzido, móveis de escritório, mão-de-obra, seguros em geral, software, hardware, treinamento de pessoal, encargos da Legislação Social Trabalhista e Previdenciária, da infortunística do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros, ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como nosso lucro, especificações e demais elementos constantes do Edital, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à SEMAD.

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de entrega da mesma.

O prazo para execução dos serviços é de 24 meses contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços (OS).

Acompanham a nossa Proposta de Preços os documentos previstos neste Edital, bem como os demais julgados oportunos para perfeita compreensão e avaliação das propostas.

Utilizaremos a equipe técnico-administrativa que for necessária para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos, desde já, a substituir ou aumentar a quantidade do pessoal, desde que assim o exija a Comissão Técnica da SEMAD, para cumprimento do Cronograma e das Etapas exigidas no Edital.

Na execução dos serviços observaremos rigorosamente as especificações das Normas Técnicas Brasileiras (ABNT), ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da Fiscalização da SEMAD, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas mencionadas no Edital.

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura, nome legível, cargo do representante legal  
Assinatura, nome legível e n. do registro profissional responsável técnico

## 1.2 - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À  
SEMAD.

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO, Fone: (62) 3201-5210 – Fax: (62) 3201- 5210.

Ref.:

Prezados Senhores,

Pela presente, designamos o (a) Sr (a) . , portador (a) da carteira de identidade n. , expedida por , para nos representar no processo licitatório acima indicado, podendo o (a) mesmo (a), quando convocado (a), negociar preços e, ainda, rubricar documentos, renunciar ao direito de recurso e apresentar impugnação a recursos, assinar atas, recorrer de decisões administrativas, enfim praticar todos os atos inerentes à referida licitação.

1. Dados para elaboração do Contrato:

- DA CONTRATADA:

- razão social;
- endereço completo;
- representante legal ou procurador;
- número da inscrição estadual;
- número do CNPJ;
- números de telefone(s) e fax.

- DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:

- nome completo;
- nacionalidade;
- estado civil;
- profissão;
- número da carteira de identidade;
- órgão expedidor
- número do CPF.

Goiânia, \_\_\_\_\_ de de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do responsável pela empresa)

### 1.3 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

À

SEMAD

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO, Fone: (62) 3201-5210 – Fax: (62) 3201- 5210.

Ref.:

(Nome da empresa) inscrita regularmente no CNPJ sob o número , participante do certame licitatório junto à SEMAD, referente à CONCORRÊNCIAS nº \_\_/2023, este ato representada pelo Sr. , portador(a) da carteira de identidade n. , declara expressamente, em atendimento ao edital, que estamos cumprindo plenamente os requisitos de habilitação objeto da presente licitação.

Local e data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura do responsável pela empresa)

**OBS: PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

#### **1.4 - DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART. 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

À

SEMAD

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO, Fone: (62) 3201-5210 – Fax: (62) 3201- 5210.

Ref.:

Declaramos que a empresa , inscrita no CNPJ-MF sob o n.

, sediada , em atendimento ao disposto no inciso XX - XIII, do art. 7º da Constituição Federal, combinado com o inciso V, do art. 27, da Lei n. 8666/93, não possui, em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e qualquer trabalho por menor de 16 anos, salvo, na condição de aprendizes, a partir de 14 anos.

Local e data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(carimbo, razão social e assinatura do responsável)

**OBS: PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA****1.5 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06**

À

SEMAD

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO, Fone: (62) 3201-5210 – Fax: (62) 3201- 5210.

Ref.:

(nome/ razão social) , inscrita no CNPJ nº. , por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) , portador(a) da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto na Lei Complementar nº. 123/06, ser (microempresa ou empresa de pequeno porte), não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da referida Lei..

Local e data: / / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(carimbo, razão social e assinatura do responsável)

**OBS: PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA****1.6 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO**

À

SEMAD

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO, Fone: (62) 3201-5210 – Fax: (62) 3201- 5210.

Ref.:

(nome da empresa) inscrita regularmente no CNPJ sob o número \_\_\_\_\_, participante do certame licitatório junto à SEMAD, referente à CONCORRÊNCIA nº \_\_/2023, neste ato representada pelo Sr. , portador(a) da carteira de identidade n. , declara expressamente, em atendimento ao edital, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Local e data: / / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do responsável pela empresa)

**OBS: PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA****1.7 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARENTESCO**

À

SEMAD

Rua 82, nº 400, 2º andar, Ala Leste - Palácio Pedro Ludovico Teixeira – Centro – CEP: 74.015-908 – Goiânia – GO, Fone: (62) 3201-5210 – Fax: (62) 3201- 5210.

Ref.:

(nome da empresa), inscrita regularmente no CNPJ sob o número \_\_\_\_\_, participante do certame licitatório junto à SEMAD, referente à CONCORRÊNCIA nº \_\_/2023., neste ato representada pelo Sr. , portador(a) da carteira de identidade n. , declara expressamente, em atendimento ao edital, que não possui em seu quadro de empregados, integrantes de equipe técnica e consultores, pessoas que tenham integrado, a qualquer título ou função, cargo efetivo ou comissionado, inclusive estagiários e prestadores de serviço, com extensão a todos que possuem parentesco, até o terceiro grau, junto a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Goiás, no período de 12 (doze) meses anteriores a publicação do presente Edital.

Local e data: // \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do responsável pela empresa)

**OBS: PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA****1.8 - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO ART. 9º, III DA LEI 8666/93**

\_\_\_\_\_ (razão social), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada(endereço completo) \_\_\_\_\_ declara, sob as penas da lei, que não possui em seu quadro de funcionários servidor público exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão na forma do art. 9º inciso III da Lei 8666/93. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.  
(Assinatura do representante legal)

Local e data: // \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do responsável pela empresa)

**OBS: PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA****1.9 - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO**

A empresa [**RAZÃO/DENOMINAÇÃO SOCIAL**], pessoa jurídica com sede em [**ENDEREÇO**], inscrita no CNPJ/MF com o n.º [**N.º DE INSCRIÇÃO NO CNPJ/MF**], neste ato representada na forma de seus atos constitutivos, doravante denominada simplesmente EMPRESA CONTRATADA, por tomar conhecimento de informações sobre o ambiente computacional da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Goiás – SEMAD, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva da CONTRATANTE reveladas à EMPRESA CONTRATADA em razão da execução dos serviços objeto do contrato N.º \_\_\_\_\_/20\_\_, doravante denominado simplesmente CONTRATO, bem como assegurar o respeito às normas de segurança vigentes naquele órgão durante a realização dos serviços.

A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e idéias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, dentre outros.

A EMPRESA CONTRATADA compromete-se a não reproduzir e/ou dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da CONTRATANTE, das informações restritas reveladas.

A EMPRESA CONTRATADA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no CONTRATO, as informações restritas reveladas.

A EMPRESA CONTRATADA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços a CONTRATANTE, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações restritas reveladas.

A EMPRESA CONTRATADA declara conhecer e se compromete a seguir e divulgar entre seus colaboradores envolvidos na execução do CONTRATO a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE e normativos correlatos.

A EMPRESA CONTRATADA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo, conforme especificado no instrumento convocatório do processo licitatório que deu origem ao CONTRATO.

A EMPRESA CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente a CONTRATANTE qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.

A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da CONTRATANTE, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre a CONTRATANTE e a EMPRESA CONTRATADA sem qualquer ônus para a CONTRATANTE. Nesse caso, a EMPRESA CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e

danos sofridas pela CONTRATANTE, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.

O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas da CONTRATANTE.

E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, a EMPRESA CONTRATADA assina o presente termo através de seus representantes legais.

Goiânia, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

---

Assinatura

### 1.10 - TERMO DE COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES

Eu **nome, nacionalidade, estado civil, cargo inscrito(a) no CPF sob o nº 000.000.000-00**, assumo o compromisso de manter a confidencialidade sobre todas as informações obtidas em função da participação em certame licitatório junto a CONTRATANTE.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:

1. A não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. A não apropriar-se para si ou para outrem de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-se por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por seu intermédio, e obrigando-se, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e / ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação Confidencial significará toda informação revelada através da apresentação da tecnologia, a respeito de, ou, associada com a Avaliação, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, à informação relativa às operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, sistemas, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos e questões relativas ao desempenho das atividades laborais.

Avaliação significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações entre, ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com a apresentação da tecnologia, projetos ou produtos.

A vigência da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste termo, terá a validade enquanto a informação não for tornada de conhecimento público por qualquer outra pessoa, ou mediante autorização escrita, concedida à minha pessoa pelas partes interessadas neste termo.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.

---

Assinatura



Documento assinado eletronicamente por **MORIAN SCUSSEL MALBURG, Gerente**, em 04/10/2023, às 15:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **52447059** e o código CRC **4510B442**.

GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS  
RUA 82 Nº 400, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, 2º ANDAR, ALA LESTE - Bairro  
SETOR SUL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (62)3201-5210.



Referência: Processo nº 202300017007450



SEI 52447059



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA

## ANEXO Nº 1/2023 - SEMAD/GETEC-12014

### ARQUITETURA DE REFERÊNCIA / AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO

#### 1. Arquitetura Técnica

O atual padrão de arquitetura e tecnologias utilizadas atualmente visam à separação de camadas e responsabilidades, entre backend e frontend.

Backend é a camada de um software, onde se encontram as regras de negócios e o acesso a um ou vários repositórios de dados, normalmente um banco de dados, tal camada é acessível através de API ("Application Programming Interface" que significa em tradução para o português "Interface de Programação de Aplicativos") utilizando a especificação OpenApis.org e a implementação mais conhecida desta que é o Swagger.io, a qual tornam a documentação e compreensão de tais Apis a um nível mais humano. Estamos também para alguns projetos adotando o paradigma de microsserviços, para que possamos ter maior flexibilidade nas entregas, performance, entendimento melhor das regras de negócios, assim como um melhor rastreamento na qualidade das entregas.

Frontend é a camada de um software, que tem por responsabilidade a criação da interface visual e o controle sobre qual API realizar chamada, atualmente utilizamos linguagens de programação que em sua natureza utilizam a linguagem JavaScript ou indiretamente TypeScript, podemos citar como exemplos: Framework Angular, ReactJS. Conhecidos atualmente com SPA (single page application).

Para criação de aplicativos para dispositivos móveis como smartphones e tablets, adotamos o framework/kit de desenvolvimento Flutter.dev, a qual utiliza o Dart como linguagem de programação, a qual permite gerar um código já nativamente para as plataformas IOS e Android.

Começamos a utilizar entre estas duas camadas, um gerenciador de Api, com o intuito de catalogar, centralizar e mesmo tornar único o modelo de distribuição, conhecimento e segurança das Apis do Backend. Com isto a camada de Front End, assim como aplicativos móveis deverão ter acesso às Apis através somente do Api Manager(Gateway). Em alguns cenários teremos também a ferramenta Integrator (Service Bus) a qual podemos realizar integração entre tecnologias diferentes, transformações de formato, enriquecimento de dados, dentre outras funcionalidades que um Service Bus pode proporcionar.

Esse modelo deverá ser utilizado no desenvolvimento de todos os produtos novos e produtos que forem migrados para essa nova arquitetura de software ou mesmo projetos em que novos submódulos possam ser construídos neste modelo.

O modelo arquitetural tem como princípios seguir: Alta Coesão, Baixo Acoplamento, Reutilização, Integração, Governança das Apis e aplicação de Design Patterns.

As Figuras 1 e 2 ilustram e detalham a arquitetura, ferramentas e a possibilidade de integração da nova geração de projetos.

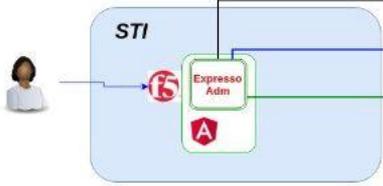


Versionamento Semântico: <https://semver.org/lang/pt-BR/#sumário>

Seguirá o padrão de **Versionamento Semântico**, mas tal versão não faz parte da URL

[https://\[nomesistema\]\[ambiente\].sistemas.go.gov.br](https://[nomesistema][ambiente].sistemas.go.gov.br)

- <https://smartdesenv.sistemas.go.gov.br>
- <https://pmiteste.sistemas.go.gov.br>
- <https://siofihomolog.sistemas.go.gov.br>
- <https://rh.sistemas.go.gov.br>



/GET <https://api.go.gov.br/correios/ster/v1.0>

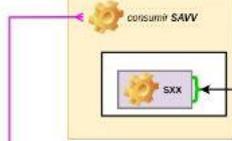
/GET <https://api.go.gov.br/pessoal/six/v2.0>

/GET <https://api.go.gov.br/transparencia/licitacoes/v2.1>

Quando endereço possuir contexto

<https://compras.sistemas.go.gov.br/compras>

Outra Secretaria independente da STI ou Empresa privada externa



/GET <https://ei.go.gov.br/atendimento/savv>

<https://outropadro.sxx.com.gov.br/v1>

/GET <https://api.go.gov.br/atendimento/savv/v1.0>



/GET <https://api.go.gov.br/pessoal/six/v>

Figura 1

Os novos projetos deverão seguir o padrão de nomenclatura dos projetos, o padrão estrutural de projetos (pacotes) da solução, bem como a organização estrutural dos pacotes internos dentro de cada projeto.

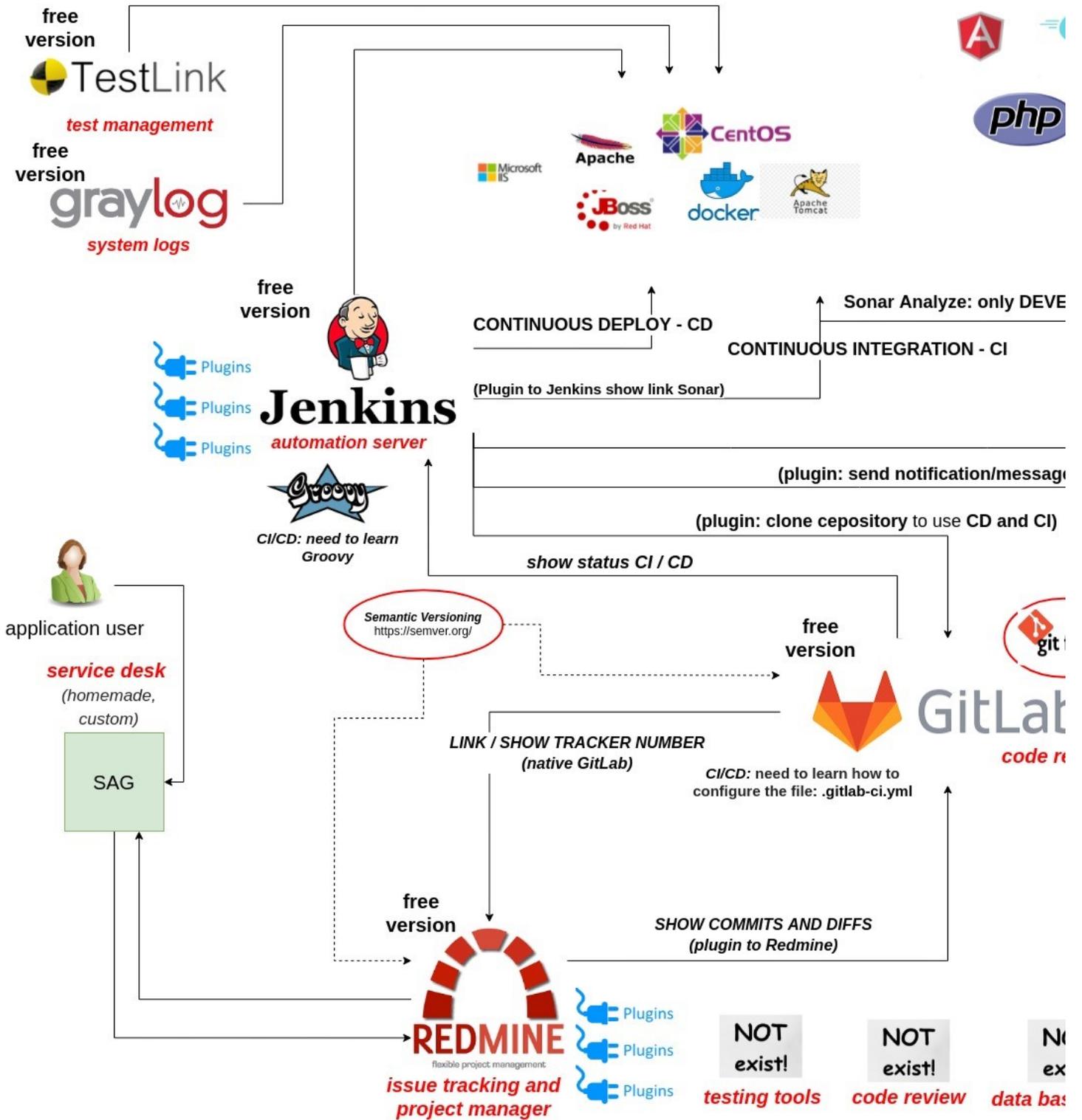


Figura 2

O CONTRATANTE reserva a si o direito de atualizar estes padrões sempre que for necessário.

**2. Bancos de Dados / Plataformas e Linguagens**

Os principais sistemas utilizam banco de dados PostgreSQL. Existem ainda alguns sistemas que utilizam MongoDB e Oracle 18.

As linguagens amplamente utilizadas para desenvolvimento são as linguagens de programação Java 8, 11 e 16 (Framework Spring e Spring Boot 2+), Php 7 (Framework Slim), e Python 3 Django para BackEnd.

No FrontEnd são utilizadas as tecnologias Framework Angular, HTML, CSS, JavaScript.

As ferramentas para Gestão e Catalogação das Apis são gerenciadas pela STI/SEDI, estão utilizando o WSO2 Api Manager versão 3.2.0. Para a Gestão de Usuários e seus Perfis e Acessos estão migrando para o WSO2 Identity Server versão 5.10.0. Assim como cenários onde se fizer necessárias integrações mais complexas, onde será necessário a transformação de dados ou mesmo formato/tecnologias utilizarão o WSO2 Integrator em versão compatível e estável.

**3. Ferramentas**

As principais ferramentas utilizadas no ambiente de desenvolvimento, em especial aquelas de gerência de configuração e gerenciamento de projetos, buscam oferecer soluções integradas de gerenciamento do ciclo de vida das aplicações para permitir aos membros de sua equipe colaborarem e se comunicarem de forma mais eficaz. São elas:

GitLab ferramenta para armazenamento e versionamento dos códigos.

Jenkins ferramenta de automação para as entregas dos software, utilizando as metodologias de Integração Contínua e Deploy Contínuo.

SonarQube para averiguar a qualidade dos códigos produzidos pelas equipes.

Nexus para armazenar as bibliotecas de terceiros utilizadas pelo software.

Redmine para gestão e criação das versões dos softwares assim como as tarefas a serem realizadas em versão do software. Para versionar os software seguimos o modelo de versionamento semântico (semver.org) e para trabalharmos de forma organizada dentro do GitLab, seguimos o paradigma GitFlow.

A critério da GETEC/SEMAP e da Secretaria de Desenvolvimento e Inovação outras ferramentas podem ser adotadas a qualquer tempo.

GOIANIA - GO, aos 14 dias do mês de setembro de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **EDJALMA QUEIROZ DA SILVA, Técnico em Gestão Pública**, em 14/09/2023, às 18:27, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ROGERIO BRAUDES ARAUJO, Gerente**, em 19/09/2023, às 09:21, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **51736698** e o código CRC **E685638A**.

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA

RUA 82 Nº 400, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA- 2º ANDAR, ALA LESTE - Bairro SETOR CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (62)3201-5270.



Referência: Processo nº 202300017007450



SEI 51736698

# Motor de Regras de Geoprocessamento e Geoportal

O desenvolvimento de uma API para realizar a gestão e execução de regras baseadas em feições geográficas se faz necessária para que seja centralizado todas as possibilidades de execução de regras de negócio, baseada em feições, em um único local, privilegiando assim o reaproveitamento de código, bem como a possibilidade de estender o uso a qualquer aplicação de software que tenha necessidade de interagir com feições de geoprocessamento. Esta API deverá ser utilizada pelo sistema especialista de CAR nas etapas que se fazem necessárias validações de geoprocessamento, tal como análises dinâmicas.

A esta API daremos o nome de motor de regras geo, e ela fornecerá serviços para as principais operações geográficas conhecidas, bem como a aplicação de visão computacional em situações específicas. Também será necessário a construção de uma API que forneça ao usuário do sistema a possibilidade de configurar tais regras de Geo e estas regras possam ser aplicadas em requerimentos de licenciamento ambiental, bem como em outorgas de águas. Para a construção e uso das APIs poderão ser utilizados softwares livres como frameworks geográficos, tal como o geonetwork (disponível em <https://geonetwork-opensource.org/>), em comum acordo com a SEMAD.

Como uma proposta de *quickstart* de projeto, deverá ser realizada uma reunião técnica onde serão debatidos os componentes principais da arquitetura de software mínima necessária para o desenvolvimento da solução, com a produção de documento de arquitetura de referência.

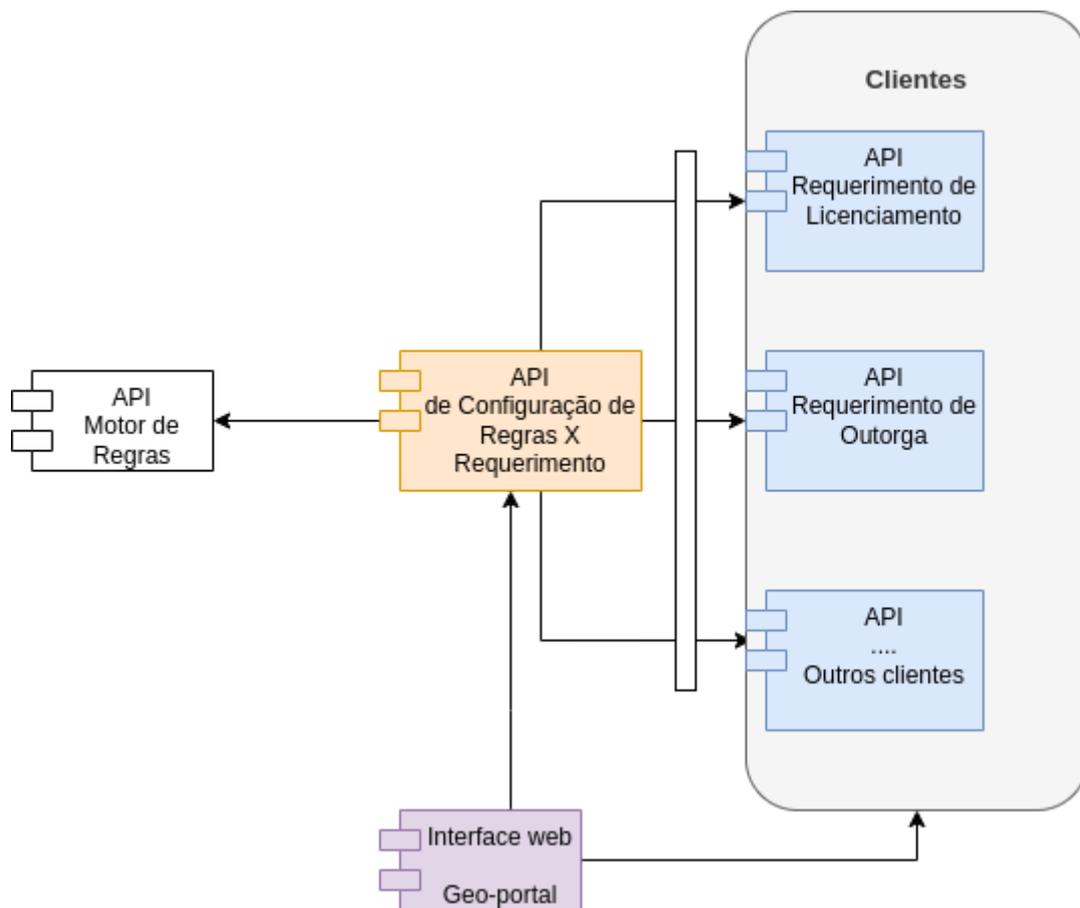


Figura 1 - Comunicação entre APIs de sistemas e APIs de Geo

Na Figura 1 é demonstrado, de maneira macro, o funcionamento entre as APIs de sistemas, APIs de Geo e o portal web denominado como Geoportal.

A API de Motor de Regras, será utilizada para cadastrar os tipos de feições (Ponto, Linha, polígono), bem como a regra para cada tipo de operação e o nome da regra. Por exemplo:

Nome: Distância de ponto de captação de rios

Descrição: Verifica se um ponto de captação está próximo de um rio

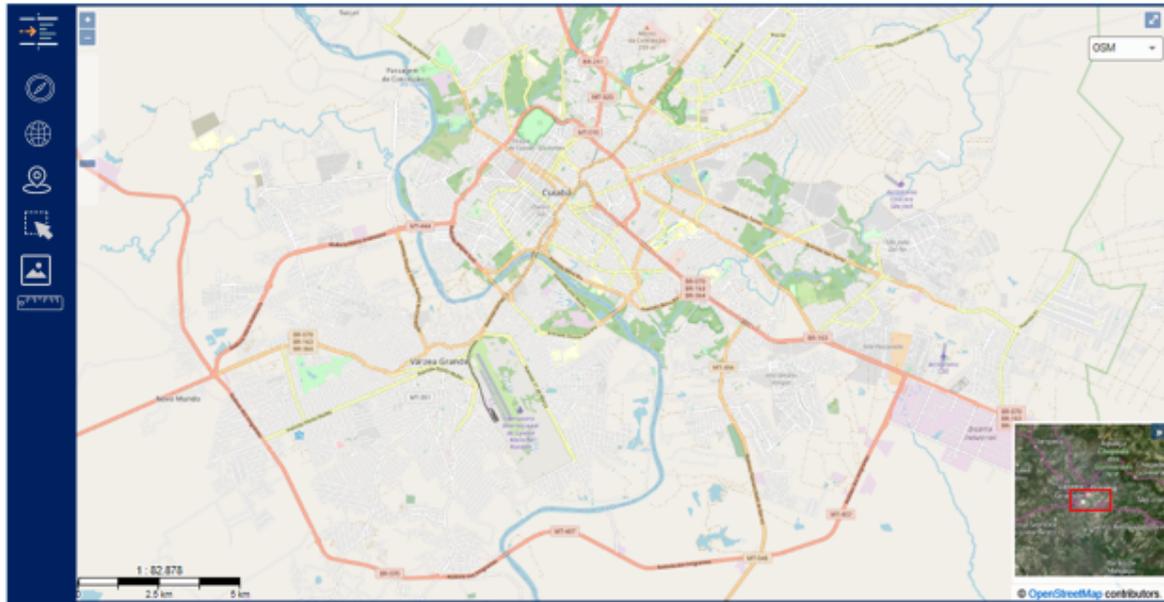
Operação: (Feição de entrada (ponto) x Camada de microbacias)  $\leq$  X, aplicar regra proibitiva.

Na API de configuração será relacionada a Regra criada com o tipo de requerimento. Deverá permitir que para um requerimento seja aplicado diversas regras, tanto as proibitivas quanto às regras de alertas.

Na API de requerimento (fora do escopo desta API) será feito o consumo destas informações na tela onde o usuário informará as feições para completar o seu requerimento. Neste momento a API de requerimento consultará na API de configuração qual as regras que devem ser aplicadas e assim delega ao motor de regras, quais regras deverão ser aplicadas, em tempo real, no requerimento.

Na aplicação web, denominada como Geoportal será possível ter uma visualização gráfica que permitirá navegar nas diversas camadas criadas mantidas pela SEMAD, bem como imputar esta aplicação dentro das APIs que consomem dados geo, através do uso de abas.

A aplicação de geoportal poderá ter a interface visual como demonstrado abaixo no protótipo abaixo:



Aumento e diminuição de escala	
Extensão total. Retorna para a escala inicial de navegação do geoportal.	
Desenho de geometria - linha.	
Desenho de geometria - ponto.	
Desenho de geometria - polígono	
Inserir pontos por coordenadas.	
Buffer (selecionar a feição antes de aplicar).	
Régua para medir distâncias.	
Régua para medir área.	
Salvar tela como imagem.	
Exportar mapa como .pdf.	
Arraste(Pan). Arraste do mapa.	
Mover.Move a geometria desenhada que foi selecionada.	
Seleção de objetos.	
Limpar geometrias desenhadas.	
Erase (apenas os itens selecionados).	
Importar arquivos para visualização - .shp (zip) ou KML.	
Conectar serviço WMS	

Abaixo são listadas as principais funcionalidades que devem ser contempladas no motor de regras geo, bem como as principais regras de negócio. As situações de exclusão devem ser, apenas no formato de exclusão lógica, devendo o dado permanecer em banco de dados, exceto por situações que devem ser criadas em atendimento a LGPD. Deve-se considerar também as Regras básicas das principais operações, tais como incluir, listar, alterar e excluir um dado, e para essas regras não descreveremos neste texto por se tratar de operações padrões. A lista abaixo não é exaustiva, ou seja, pode ser necessária a revisão e melhorias de tais funcionalidades e regras de negócio, em comum acordo com a SEMAD, GETEC e a contratada.

## Funcionalidade 001 - Manter Feições de Entrada

Como Administrador do sistema, eu quero manter o cadastro de Feições, podendo listar, incluir e alterar uma feição. Tal funcionalidade se faz necessário pois estas feições serão utilizadas pelo usuário no preenchimento da configuração de feições para atividade em outras telas de negócio do sistema.



The screenshot displays a web interface for managing features. At the top, there is a dark blue header with the title 'Manter Feição' and a search bar labeled 'Consultar'. Below the header is a table with two columns: 'ID' and 'Descrição'. The table lists seven entries, each with a vertical ellipsis icon on the right side, indicating further actions are available for each item.

ID	Descrição
789	Área do Imóvel Urbano
3646	Área construída
3647	Área de acondicionamento e armazenamento de resíduos
3649	Área de fonte e poluição atmosférica
3653	Área de fertirrigação
3661	Linha do emissário
3674	Sistema de tratamento de efluente

Figura 2 - Listagem de Feições

← Cadastrar nova feição

Dados principais

**Descrição**

Área de Manejo Florestal

**Selecione o tipo de Geometria desta feição:**

Ponto  
 Linha  
 Polígono  
 Complexo (diferentes Geometrias)

**Formatação de Ponto**

**Selecione a forma:**

Formas básicas

**Selecione opções de borda:**

**Formato:**   
**Cor:**   
**Espessura da Borda:**  11

**Selecione opções de Preenchimento:**

**Cor:**

**Formatação de Linha**

**Formato:**

**Cor:**

**Espessura da Linha:**  11

**Formatação de Polígono**

**Selecione opções de borda:**

**Formato:**   
**Cor:**   
**Espessura da Borda:**  11

**Selecione opções de Preenchimento:**

**Cor:**

**Selecione o Formulário de Processo associada a esta feição de entrada:**

Selecionar

↶ ↷

Voltar

💾 Salvar

Figura 3 - Tela de inclusão de Feição

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - Ao clicar em Excluir deve-se abrir Dialog para confirmação da Ação com a seguinte pergunta: Tem certeza deseja excluir esse registro?.

RN002 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios, o sistema não habilita o botão para salvar os dados.

RN003 - No campo "Formulário" o sistema deve listar todos os formulários cadastrados como formulários tipo "Feição";

RN004 - O sistema identifica que já existe Feição cadastrada com a mesma descrição, apresentando a seguinte mensagem de erro:

Mensagem: "Já existe Feição cadastrada com a mesma descrição."

RN005 - O sistema identifica que foi selecionada a Geométrica do tipo Ponto, o sistema apresenta o agrupamento "Formatação Ponto" com seguintes itens para formatação:

- Forma;
- Formato de borda;
- Cor da borda

- Espessura da borda
  - Cor de Preenchimento;
- RN006 - O sistema identifica que foi selecionada a Geométrica do tipo Linha, o sistema apresenta o agrupamento “Formatação Linha” com seguintes itens para formatação:
- Espessura da Linha;
  - Cor da linha;
  - Formato (tracejado largo, tracejado pequeno, contínuo).
- RN007 - O sistema identifica que foi selecionada a Geométrica do tipo Polígono, o sistema apresenta o agrupamento “Formatação Polígono” com seguintes itens para formatação:
- Espessura da borda;
  - Cor da linha;
  - Formato (tracejado largo, tracejado pequeno, contínuo);
  - Cor de preenchimento;
- RN008 - O sistema identifica que foi selecionada a Geométrica do tipo Complexo, o sistema apresentar o agrupamento para formatação de Polígono.
- RN009 - O sistema deve verificar se há pelo menos 1 formulário selecionado para esta feição de entrada;

## Funcionalidade 002 - Validação de Regras Comuns de Geo

Como Administrador do sistema, eu quero validar uma feição de entrada submetida pelo requerente de forma automática. Tal funcionalidade se faz necessário pois estas feições serão utilizadas pelo requerente no preenchimento do seu processo.

**Regras Comuns**

- A Feição submetida possui uma geometria entre seus atributos.
- A Geometria Submetida não se encontra no Sistema de Referência SIRGAS 2000 ou WGS84.  
*A feição submetida deverá utilizar o sistema de referência SIRGAS 2000 ou WGS84, com sistema de coordenadas projetada para Cônica Conforme de Labert, com os parâmetros ajustados para o estado do Mato Grosso, conforme demonstrado abaixo:*

Projected Coordinate System:	SIRGAS_2000_Lambert_Conformal_Conic_MT
Projection:	Lambert_Conformal_Conic
False_Easting:	0,00000000
False_Northing:	0,00000000
Central_Meridian:	-56,00000000
Standard_Parallel_1:	-10,50000000
Standard_Parallel_2:	-15,50000000
Latitude_Of_Origin:	-13,00000000
Linear Unit:	Meter

- A Feição submetida não possui colunas nomeadas com acentuação ou qualquer caracter especial.
- A Feição submetida está dentro dos limites do estado do Mato Grosso.

**Regras Específicas para <Tipo Geometria>**

Sair

Figura 04 - Regras comuns

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

- RN001 - O sistema deverá validar se a feição de entrada possui um campo com uma geometria;
- RN002 - O sistema deverá validar se a geometria submetida está no sistema de referência adotado pela SEMAD (como por exemplo SIRGAS 2000 ou WGS84).
- RN003 - O sistema deverá validar se a submissão do usuário não possui caracteres especiais nos atributos.

RN004 - O sistema deve verificar se a feição de entrada do usuário está dentro dos limites do estado do Goiás.

## Funcionalidade 003 - Validação de Regras Específicas de Geo para Pontos

Como Administrador do sistema, eu quero validar uma feição de entrada do tipo PONTO submetida pelo requerente de forma automática. Tal funcionalidade se faz necessário pois estas feições serão utilizadas pelo requerente no preenchimento do seu processo. O objeto a ser salvo no banco de dados deve ser do tipo POINT ou MULTIPOINT, através do uso de banco de dados espacial Postgresql (<https://www.sqlshack.com/getting-started-with-spatial-data-in-postgresql/>), o mesmo deve ser aplicado para linhas e polígono.

Regras Comuns

Regras Específicas para Ponto(s).

- ✓ A Feição submetida é um PONTO ou MULTIPONTO.
- ✓ A Feição submetida possui valores X, Y válidos, isto é, o ponto coincide com o envelope (*bounding box*) aplicado.

Sair

Figura 05 - cadastro de Regra específica para Ponto.

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá validar se a feição de entrada é um POINT ou MULTIPOINT

RN002 - O sistema deverá validar se a geometria submetida possui valores X, Y válidos.

Usar o método de validação fornecido pelo banco de dados geoespacial.

## Funcionalidade 004 - Validação de Regras Específicas de Geo para Linhas

Como Administrador do sistema, eu quero validar uma feição de entrada do tipo LINHA submetida pelo requerente de forma automática. Tal funcionalidade se faz necessário pois estas feições serão utilizadas pelo requerente no preenchimento do seu processo.

## Regras Comuns

### Regras Específicas para LINHA(s).

- ✔ A Feição submetida é uma LINHA ou MULTILINHA.
- ✔ A Feição submetida possui pelo menos 2 pontos em sua especificação.
- ✔ A Feição submetida não possui pontos duplicados.
- ✘ A Feição submetida possui intersecção entre dois pontos que não são origem e fim.

Sair

Figura 06 - cadastro de Regra específica para Linha.

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá validar se a feição de entrada é um LINE ou MULTILINE.

RN002 - O sistema deverá validar se a geometria submetida possui pelo menos 2 pontos (valores X, Y) válidos em sua descrição. Usar o método de validação do banco de dados geoespacial.

RN003 - O sistema deverá validar se a geometria submetida não possui pontos duplicados em sua especificação.

RN004 - O sistema deverá validar se a geometria submetida não possui intersecção que não seja origem ou fim da linha.

## Funcionalidade 005 - Validação de Regras Específicas de Geo para Polígonos

Como Administrador do sistema, eu quero validar uma feição de entrada do tipo POLÍGONO submetida pelo requerente de forma automática. Tal funcionalidade se faz necessário pois estas feições serão utilizadas pelo requerente no preenchimento do seu processo.

## Regras Comuns

### Regras Específicas para POLÍGONOS(s).

- ✔ A Feição submetida é um POLÍGONO ou MULTIPOLÍGONO.
- ✔ A Feição submetida possui pelo menos 3 pontos.
- ✔ A Feição submetida possui as mesmas coordenadas de início e fim garantindo que a geometria seja espacialmente "fechada".
- ✘ A Feição submetida não possui pontos duplicados ou auto-intersecções.
- ✔ A Feição submetida não possui pontos em sequência formando segmentos curtos.
- ✘ A Feição submetida não possui uma geometria interna ("um buraco") que não esteja completamente dentro dos limites da geometria externa.
- ✘ A Feição submetida não possui polígonos distintos que se sobrepõem.

Sair

Figura 07 - cadastro de Regra específica para Polígonos

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá validar se a feição de entrada é um POLYGON ou MULTIPOLYGON.

RN002 - O sistema deverá validar se a geometria submetida possui pelo menos 3 pontos (valores X, Y) válidos em sua descrição. Usar o método de validação fornecido pelo banco de dados geoespacial.

RN003 - O sistema deverá validar se a feição submetida possui as mesmas coordenadas de início e fim.

RN004 - O sistema deverá validar se a geometria submetida não possui pontos duplicados ou auto intersecções

RN005 - O sistema deverá validar que a geometria não possua pontos em sequência formando segmentos curtos ou "linhas pequenas".

RN006 - O sistema deverá validar que a feição submetida e que possua 2 geometrias estejam espacialmente completamente inclusas, gerando a geometria externa e interna

RN007 - O sistema deve validar para que multi polígonos distintos não se sobrepõem.

## Funcionalidade 006 - Correção Automática de Geometrias inválidas

Como Administrador do sistema, eu quero validar e corrigir uma feição de entrada de qualquer tipo submetida pelo requerente de forma automática. Tal funcionalidade se faz necessário pois estas feições serão utilizadas pelo requerente no preenchimento do seu processo.

## Regras Comuns

## Regras Específicas para <Tipo\_Geometria>

### Correção Automática de Geometrias da Feição de Entrada

- ✓ Foi identificada e eliminada (corrigida) a presença de pontos duplicados na Feição de Entrada.
- ✓ Foi identificada e eliminada (corrigida) a presença de linhas pequenas na Feição de Entrada.
- ✓ Foi identificada e eliminada (corrigida) linhas e polígonos com autointerseção na Feição de Entrada.
- ✓ Foi identificada e eliminada (corrigida) uma quebra de Linha na Feição de Entrada.
- ✗ Não foi possível eliminar sobreposições e "buracos" na Feição de Entrada.
- ✗ Não foi possível realizar a Generalização de Linhas e Polígonos na Feição de Entrada.

*Caso não tenha sido possível realizar a Correção Automática de Geometrias da Feição de Entrada, o requerente deve realizar a correção por conta própria e re-submeter a geometria ao seu requerimento, seguem alguns links de apoio para realização da correção em softwares GIS tradicionais.*

QGIS 

ARCGIS 

Sair

Figura 08 - correção automática de geometrias da feição de entrada para qualquer tipo geométrico.

Para a ação QGIS deve-se apresentar a página com tutorial para correção de geometrias usando QGIS:

<https://www.instrutorgis.com.br/qgis3-validacao-topologica-para-remocao-de-geometrias-invalidas/>

Para a ação ARCGIST deve-se apresentar a página de correção de geometrias usando ARCGIS:

<https://forest-gis.com/2013/07/boas-praticas-gis-ferramentas-de-checagem-e-reparacao-de-geometria.html/>

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá validar e corrigir a existência de vértices duplicados.

RN002 - O sistema deverá validar e corrigir os limites de polígonos que se cruzam

RN003 - O sistema deverá validar e corrigir a orientação incorreta de anéis exteriores ou interiores (ou ambos) de um polígono.

RN004 - O sistema deverá validar e corrigir pontos com distância inferior a 0,1m ou 10cm.

Para todas as validações descritas nas RN acima, deverão ser realizadas através de funções disponibilizadas pelo banco de dados geoespacial.

## Funcionalidade 007 - Criação do Motor de Regras de Análises Topológicas de Geo

Como Administrador do SISTEMA, eu quero manter o cadastro de diversas regras de análises topológicas entre dados geográficos podendo listar, incluir, alterar e excluir uma regra. Esta funcionalidade faz-se necessária pois ela será utilizada por diversos sistemas finalísticos durante a análise topológica de seus processos, que por sua vez, irão consultar o GeoAdmin para obter os resultados implementados pelas regras descritas nele.



The screenshot shows a web interface titled "Lista de Regras de Geo". At the top right, there is a search bar labeled "Consultar" with a magnifying glass icon. Below the header is a table with four columns: "ID", "Nome", "Descrição", and "Identificação". Each row represents a rule, with a vertical ellipsis icon to the right of the identification name. The rules listed are:

ID	Nome	Descrição	Identificação
789	Dist. Ponto de Captação de Rios	Verifica se um ponto de Captação está próximo de um Rio	dist_ponto_captacao_rios
3646	em Áreas Especiais	Verifica se pedido de Licença para Corte está dentro ou próximo de uma Área Especial (UC, TI e Quilombola)	areas_especiais
3647	Proporção em RL ou APP	Verifica a proporção de um polígono de entrada está inserido em uma área de RL ou APP.	proporcao_rl_app
3649	Ponto de Captação em CAR	Verifica se um ponto de Captação está dentro de um CAR regularizado	ponto_captacao_car
3653	Regra 1	Regra Exemplo 1 ...	regra1
3661	Regra 2	Regra Exemplo 2 ...	regra2
3674	Regra 3	Regra Exemplo 3 ...	regra3

Figura 09 - consultar regras de Geo cadastradas.

## Informações Gerais

## Nome da Regra

Desmatamento em APP

## Identificação da Regra

desmatamento\_app

## Descrição

Breve descrição da Regra a ser implementada.

## Feição de Entrada

## Descrição da Feição

Área para Desmate

## Tipo da Geometria:

Polígono

## Feição de Comparação e Operador Geoespacial

## Nome da Feição de Comparação:

Área de APP



## Tipo de Validações Topográficas a serem aplicadas:

Contida (CONTAINS)



## Realizar análise de Medidas ou Dimensões?

 Sim  Não

Contagem (quantidade)

## Tipo de Regra:

- Impeditiva  
 Alerta

+ Adicionar

Para este tipo de análise, indique a tolerância a ser aplicada pela regra:

Feição de Comparação	Tipo de Validação Topológica	Tipo de Regra	Mensagem	Ação
Terra Indígena	Intersecta (INTERSECTS)	Impeditiva	Adicionar Mensagem de Aviso	Excluir Aplicar CQL Filter Adicionar Exceção
Área de APP	Contida (CONTAINS) + Contagem (quantidade)	Impeditiva	Adicionar Mensagem de Aviso	Excluir Aplicar CQL Filter Adicionar Exceção
Área de APP	Área Sobreposta (50 ha)	Alerta	A feição submetida está sobreposta a APP {{nome_app}}	Excluir Aplicar CQL Filter Adicionar Exceção

Observações

Ativar Regra?

Sim

Não

Voltar

Salvar

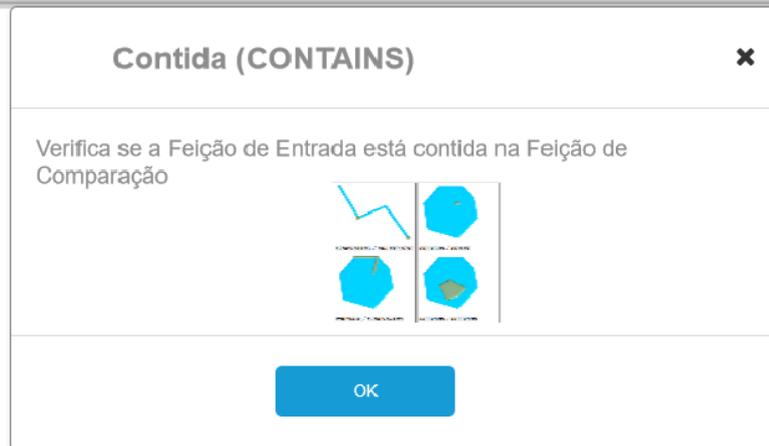


Figura 10 - consultar regras de Geo cadastradas.

Informações de Tela 01 (Figura 09)					
Informação	Obrigatório	Editável	Tipo	Tamanho	Observações
<b>Parametrizar GEO:</b>					
ID	Sim	Não	Numérico	NA	Visualizar o número do Identificador da regra para a lista de regras.
Nome da Regra	Sim	Não	Alfanumérico	NA	Visualizar o nome da regra previamente cadastrada.
Descrição	Sim	Não	Alfanumérico	NA	Visualizar a descrição da regra previamente informada.
Serviço	Sim	Não	Alfanumérico	NA	Visualizar o endpoint automaticamente criado após a criação da regra.
<b>Ações</b>					

Pesquisar	-	-	-	-	Deverá realizar a filtragem da Lista de Regras a partir do nome da Regra.
Incluir	-	-	-	-	Representado pelo botão '+' que deverá apresentar a Tela 03.
Visualizar	-	-	-	-	O sistema permite ao usuário visualizar a regra cadastrada sem poder editá-la.
Editar	-	-	-	-	O sistema permite a edição do registro.
Excluir	-	-	-	-	O sistema permite a exclusão do registro.
Voltar	-	-	-	-	O sistema retorna à tela anterior.

Informações de Tela 02 (Figura 10)					
Informação	Obrigatório	Editável	Tipo	Tamanho	Observações
<b>Criar Nova Regra de GEO</b>					
<b>Informações Gerais</b>					
Nome da Regra	Sim	Sim	Alfanumérico	50	Descrever nome da Regra
Descrição	Sim	Sim	Alfanumérico	255	Descrever uma breve descrição da Regra sendo criada.
<b>Criar Nova Regra de GEO</b>					
<b>Feição de Entrada</b>					
Nome da Feição	Sim	Sim	Seleção	NA	<b>Opções:</b> - Feições Cadastradas
Tipo da Geometria	Sim	NA	Alfanumérico	NA	Deve apresentar o tipo de Geometria cadastradas
<b>Feição de Comparação e Operador Geoespacial</b>					

Nome da Feição de Comparação	Sim	NA	Lista	NA	<p>Descreve o nome das Camadas recuperadas pelo Geoportal. Este dropdown deve possuir a funcionalidade de “Filtrar” para poder buscar o nome da camada pelo nome e filtrar a lista, por exemplo:  <a href="https://material.angular.io/components/autocomplete/overview#autocomplete-filter">https://material.angular.io/components/autocomplete/overview#autocomplete-filter</a>  <b>Opção:</b>  - Camadas listadas no Geoportal.</p>
Tipos de Relacionamentos Topológicos	Sim	NA	Lista	NA	<p>Selecionar os relacionamentos topológicos disponíveis:  <b>Opções:</b>  - Selecionar  - Interage (ANYINTERACT)  - Tocam (TOUCHES)  - Intersecta (INTERSECTS)  - Contida (CONTAINS)  - Está Dentro (WITHIN)  - Cruzam (CROSSES)  - Iguais (EQUALS)  - Disjunta (DISJOINT)</p>
Tipo de Regra	Sim	NA	Seleção	NA	<p>Selecionar o tipo de alerta que a comparação deve criar.  <b>Opções:</b>  -Impeditiva;</p>

					- Alerta.
Realizar análise de Medidas ou Dimensões?	Sim	NA	Seleção	NA	Informar se é obrigatório envio. <b>Opções:</b> - Sim; - Não.
Tipo de Análise de Medidas ou Dimensões	Sim	Sim	Seleção	NA	Selecionar as análises possíveis de acordo com os relacionamentos topológicos; Este campo só deverá ser apresentado quando for marcado 'Sim' para Análise de Medidas. <b>Opções:</b> - Distância (em metros) - Contagem (quantidade) - Área Sobreposta (em ha) - Perímetro da Área Sobreposta (em ha)
Tolerância	Sim	Sim	Numérico	NA	Descrever o valor numérico de tolerância da análise selecionada. Este campo só deverá ser apresentado quando for marcado 'Sim' para Análise de Medidas.
<b>Criar Nova Regra de GEO</b>					
<b>Informações Finais</b>					
Observações	Sim	Sim	Alfanumérico	100	Descrever mensagem, impeditiva e alerta.
Ativar Regra	Sim	NA	Seleção	NA	Informar se é obrigatório envio. <b>Opções:</b> - Sim; - Não.

Ações					
✓ (confirmar)	-	-	-	-	Este botão deve travar a seleção da Feição de Comparação na camada selecionada pelo usuário.
 (editar)	-	-	-	-	Este botão reabilita o dropdown da Feição de Comparação.
+ Adicionar	-	-	-	-	Este botão deverá adicionar a configuração selecionada na Feição de Comparação na lista de relacionamentos.
Adicionar Mensagem de Aviso	-	-	-	-	Apresenta o menu para criação de uma mensagem customizada caso a regra topológica seja desrespeitada.
Excluir	-	-	-	-	Remove a configuração adicionada sobre a Feição de Comparação
Aplicar CQL_FILTER					Apresenta o Menu para criação da aplicação de CQL_FILTER em relação a feição de Comparação.
Adicionar Exceção	-	-	-	-	Apresenta o menu para criação de regra de Exceção para a feição de comparação selecionada.
Voltar	-	-	-	-	O sistema retorna à tela anterior.
Salvar	-	-	-	-	O sistema salva os dados informados.

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá permitir a inclusão de uma nova Regra.

RN002 - O sistema deverá permitir a listagem das Regras cadastradas.

RN003 - O sistema deverá permitir a exclusão de uma Regra cadastrada.

RN004 - Ao clicar em Excluir deve-se abrir Dialog para confirmação da Ação com a seguinte pergunta: Tem certeza deseja excluir esse registro?

RN005 - Somente será permitida a exclusão lógica de uma regra cadastrada.

RN006 - O sistema deverá permitir a alteração dos dados de uma regra.

RN007 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios, o sistema não habilita o botão para salvar os dados.

RN008 - No campo "Feição de Comparação" o sistema deve listar todas as Feições cadastradas como camadas no Geoportal;

RN009 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios, e ao menos uma feição de comparação ou um relacionamento topológico, o sistema não habilita o botão para salvar os dados.

RN010 - Identificar o tipo de geometria de "Feição de Comparação" selecionada. Conforme geometrias cadastradas na base de referência do Geoportal, devem ser listadas as opções conforme RELACIONAMENTOS TOPOLÓGICOS listados abaixo.

RN011 - O menu Ativar Regra é obrigatório de ser selecionado.

## **RELACIONAMENTOS TOPOLÓGICOS**

Segundo o padrão ISO/OGC existem nove métodos de testar relacionamentos espaciais entre objetos geométricos, na estrutura vetorial, num banco de dados geográfico: *equals* (iguais); *disjoint* (disjuntos); *intersects* (interceptam); *touches* (tocam); *crosses* (cruzam); *within* (dentro de); *contains* (contém); *overlaps* (sobrepoem); e *relate* (relacionam-se).

Dependendo do tipo de feição (ponto, linha e área) escolhida nas regras definidas pelas áreas finalísticas e as geometrias presentes no banco de dados geográfico, os seguintes relacionamentos espaciais são possíveis: entre pontos; entre ponto e linha; entre ponto e polígono; entre linhas; entre linha e área; e entre áreas. Pode ser observadas, na Figura 11, os possíveis relacionamentos entre as feições analisadas:

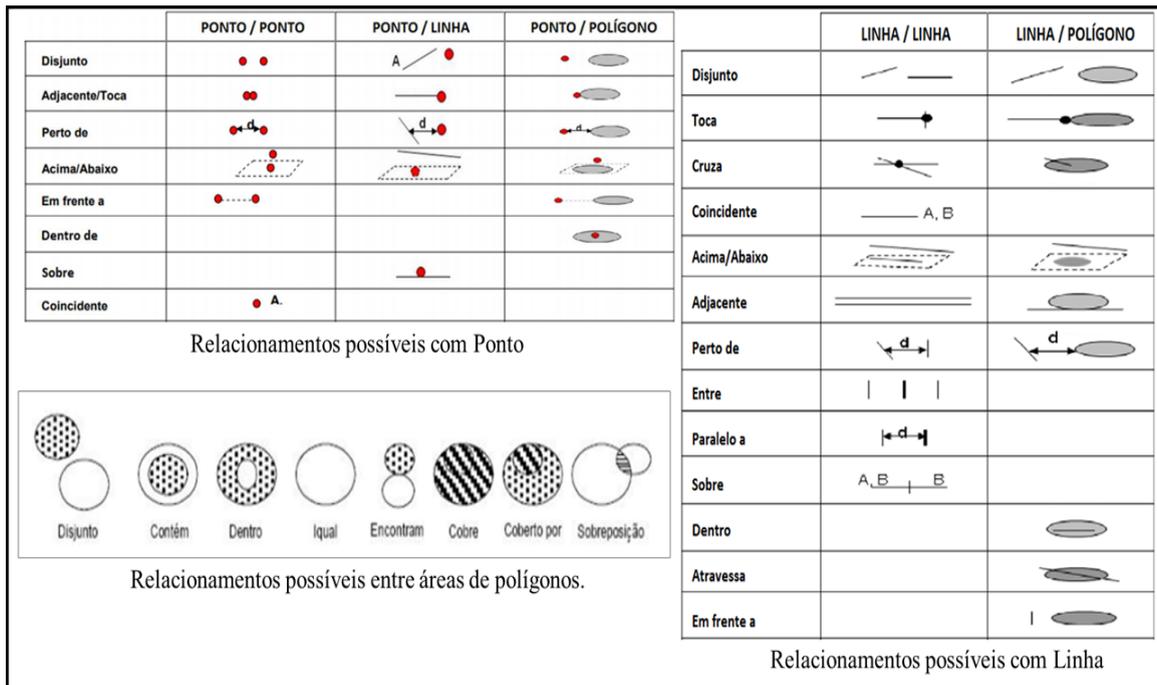


Figura 11 - Padrão para as possíveis relações entre feições

Esse sistema tem como objetivo realizar as validações topológicas, sendo retornadas para aplicação um objeto JSON. Todas as tabelas que forem utilizar o serviço devem estar catalogadas em uma tabela em um banco de dados, possuindo um índice espacial (*spatial index*) pois é um requisito para se utilizar funções Geo. Uma possível representação do JSON de retorno após execução do webservice pode ser observada na Figura 12.

```

{
  "id": 1,
  "nome_regra": "Desmatamento em Áreas Especiais",
  "identificacao": "desmatamento_app",
  "descricao": "Verifica se a área submetida pelo usuário intersecta uma área de APP ou Terra Indígena e a sua proporção.",
  "feicao_entrada": {
    "nome_feicao": "Área para Desmatamento",
    "tipo_feicao": "POLYGON"
  },
  "feicao_comparacao": [
    {
      "id_regra_feicao_comparacao": 0,
      "nome_feicao": "Terra Indígena",
      "regra_topologica": "INTERSECTS",
      "aplicar_analise_medida": false,
      "medidas": {
        "tipo_medida": "",
        "tolerancia": ""
      },
      "mensagem": "A área submetida intersecta em um ponto a Terra Indígena {{NOME_TI}}",
      "cql_filter": "POPULACAO >= 200",
      "excecao": "NOME_TI = 'TADARIMANA' OR NOME_TI_AB = 'TI Merure'",
      "tipo_regra": "IMPEDITIVA",
      "ativou": false
    },
    {
      "id_regra_feicao_comparacao": 1,
      "nome_feicao": "Área de APP",
      "regra_topologica": "CONTAINS",
      "aplicar_analise_medida": true,
      "medidas": {
        "tipo_medida": "COUNT",
        "tolerancia": 0
      },
      "mensagem": "A área submetida contém {{COUNT}} APPs contidas em seus limites: São elas: [{{NOME_APP}}].",
      "cql_filter": "",
      "excecao": "",
      "tipo_regra": "IMPEDITIVA",
      "ativou": true
    },
    {
      "id_regra_feicao_comparacao": 2,
      "nome_feicao": "Área de APP",
      "regra_topologica": "INTERSECTS",
      "aplicar_analise_medida": true,
      "medidas": {
        "tipo_medida": "INTERSECTION_AREA",
        "tolerancia": 200
      },
      "mensagem": "A intersecção total da área submetida em APPs corresponde a {{INTERSECTION_AREA}} ha.",
      "cql_filter": "",
      "excecao": "",
      "tipo_regra": "ALERTA",
      "ativou": true
    }
  ],
  "observacoes": "Nada a declarar",
  "ativar_regras": true
}

```

## Funcionalidade 008 - Criação de Mensagem Customizada para quebra de Regra Topológica por Feição de Comparação

Como Administrador do SISTEMA, eu quero criar uma mensagem customizada em relação a feição de comparação selecionada para ser apresentada sempre que a regra for quebrada. Essa funcionalidade faz-se necessária pois ela será utilizada por diversos sistemas finalísticos durante a análise topológica de seus processos, que por sua vez, irão

consultar o GeoAdmin para obter os resultados implementados pelas regras descritas nele e com isto devem receber uma mensagem apropriada.

← Adicionar Mensagem

Dados principais

Feição de Comparação

Terras Indígenas

Digite a mensagem de Alerta:

Lista de Atributos da Camada:

NOMETI  
AREA\_MT  
INST\_LEGAL  
ETNIA  
MUNICIPIO  
NOME\_TI\_AB  
ANOPOPULAC

**Exemplo de Mensagem:**  
A feição de entrada se encontra sobre a Terra Indígena {{NOMETI}}

Voltar Salvar

Figura 12 - Criar mensagem customizada

O sistema apresenta a Feição de Comparação selecionada para criação da mensagem. Deve-se ser disponibilizado campo para que seja possível a construção da mensagem customizada que deverá ser apresentada sempre que a regra topológica for quebrada. A lista de atributos da camada deve permitir a seleção dos atributos presentes na camada da feição de comparação selecionada.

Principal Regra de Negócio a ser considerada:

RN001 - Não deve ser permitida a criação de mensagem customizada sem a seleção do atributo da camada, bem como, sem o campo de mensagem ser informado com pelo menos 30 caracteres.

## Funcionalidade 009 - Aplicação da CQL\_FILTER na Feição de Comparação

Como Administrador do SISTEMA, eu quero criar uma expressão lógica na sintaxe CQL para ser aplicada como filtro a feição de comparação selecionada. Funcionalidade faz-se necessária pois ela será utilizada por diversos sistemas finalísticos durante a análise topológica de seus processos, que por sua vez, irão consultar o GeoAdmin para obter os resultados implementados pelas regras descritas nele e com isto o sistema deve disponibilizar uma forma de se aplicar um filtro específico na camada da feição de comparação para pré-selecionar valores de interesse.

← Adicionar Filtro CQL

Dados principais

Feição de Comparação

Terras Indígenas

Tabela de Atributos da Camada Terras Indígenas				
NOMETI	SITJURIDIC	INST_LEGAL	DATA_INST	ETNIA
[REDACTED]	HOMOLOGADA E REGULARIZADA	DEC N° [REDACTED]	29/10/1991	[REDACTED]
SETE DE SETEMBRO	HOMOLOGADA E REGULARIZADA	DEC N° [REDACTED]	17/10/1983	[REDACTED]
[REDACTED]	HOMOLOGADA E REGULARIZADA	DECR N° [REDACTED]	11/02/1987	[REDACTED]

Total de registros: 75      Itens por página: 50      1 - 50      << < > >>

Digite seu CQL\_FILTER: Documentação sobre CQL\_FILTER 

 Existe um Erro na CQL\_FILTER informada, por favor verifique!

Figura 13 - Inclusão de CQL filter

A ação “Documentação sobre CQL\_FILTER” deve ser apresentada janela com a abertura da documentação padrão. Atualmente o link é :

[https://docs.geoserver.org/stable/en/user/tutorials/cql/cql\\_tutorial.html](https://docs.geoserver.org/stable/en/user/tutorials/cql/cql_tutorial.html)

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

- RN001 - O sistema deve baixar os atributos da feição selecionada via WFS.
- RN002 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios (CQL\_FILTER) e não habilita o botão para salvar os dados.
- RN003 - O sistema deve validar se a CQL\_FILTER informada é válida.

## Funcionalidade 010 - Criação de uma Exceção para aplicação de Regra Topológica

Como Administrador do SISTEMA, eu quero criar uma expressão lógica para ser aplicada como filtro na feição de comparação selecionada de modo que os resultados deste filtro deverão ser ignorados na verificação da regra. Essa funcionalidade faz-se necessária pois ela será utilizada por diversos sistemas finalísticos durante a análise topológica de seus processos, que por sua vez, irão consultar o GeoAdmin para obter os resultados implementados pelas regras descritas nele e com isto o sistema deve disponibilizar uma



Feição de Comparação	Sim	Não	Alfanu mérico	NA	Apresenta a Feição de Comparação selecionada para criação da mensagem.	
Tabela de Atributos	Sim	Não	Tabela	NA	Tabela que apresenta os atributos e valores da feição de comparação selecionada.	
Coluna	Sim	Não	Lista	NA	Lista com os atributos da feição de comparação	
Operador	Sim	Não	Lista	NA	Lista com os operadores de comparação: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior ( &gt; )</li> <li>• Maior ou igual ( &gt;= )</li> <li>• Menor ( &lt; )</li> <li>• Menor ou igual ( &lt;= )</li> <li>• Igualdade ( == )</li> <li>• Diferença ( != )</li> <li>• Contém (CONTAINS)</li> </ul>	
Valor	Sim	Sim	Alfanu mérico	512	Valor usado na comparação;	
Operador Lógico	Sim	Não	Lista	NA	Lista com os Operadores Lógicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AND</li> <li>• OR</li> </ul>	
Justificativa	Sim	Sim	Alfanu mérico	512	Campo para armazenar a justificativa da criação da exceção.	
<b>Ações</b>						
Incluir		-	-	-	-	Adiciona uma expressão de comparação a lista de expressões lógicas (Regras dos Filtros).

Anexar Documentos 	Não	-	-	-	Apresenta caixa para carregar documento para anexar a exceção.
Visualizar Documento 	-	-	-	-	Ao clicar o usuário é apresentado com uma visualização prévia do documento anexado.
Excluir documento 	-	-	-	-	O botão deve excluir o documento anexado.
Voltar	-	-	-	-	O sistema retorna a tela anterior.
Salvar	-	-	-	-	O sistema salva a mensagem customizada criada;

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deve baixar os atributos da feição selecionada via WFS.

RN002 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios e não habilita o botão para salvar os dados.

RN003 - O sistema deve garantir que o documento anexado seja salvo e possa ser acessado futuramente.

## Funcionalidade 011 - Relatório das Relações Geoespaciais

Como Analista da SEMAD, eu quero obter um relatório de relações topológicas sobre uma feição de entrada ao analisar um processo submetido pelo requerente. Tal funcionalidade se faz necessária para que o requerente e o gestor possam rapidamente obter a análise das relações topológicas geoespaciais das feições submetidas pelo requerente, independente da área finalística, com as regras configuradas no Motor de Regras do GeoAdmin.

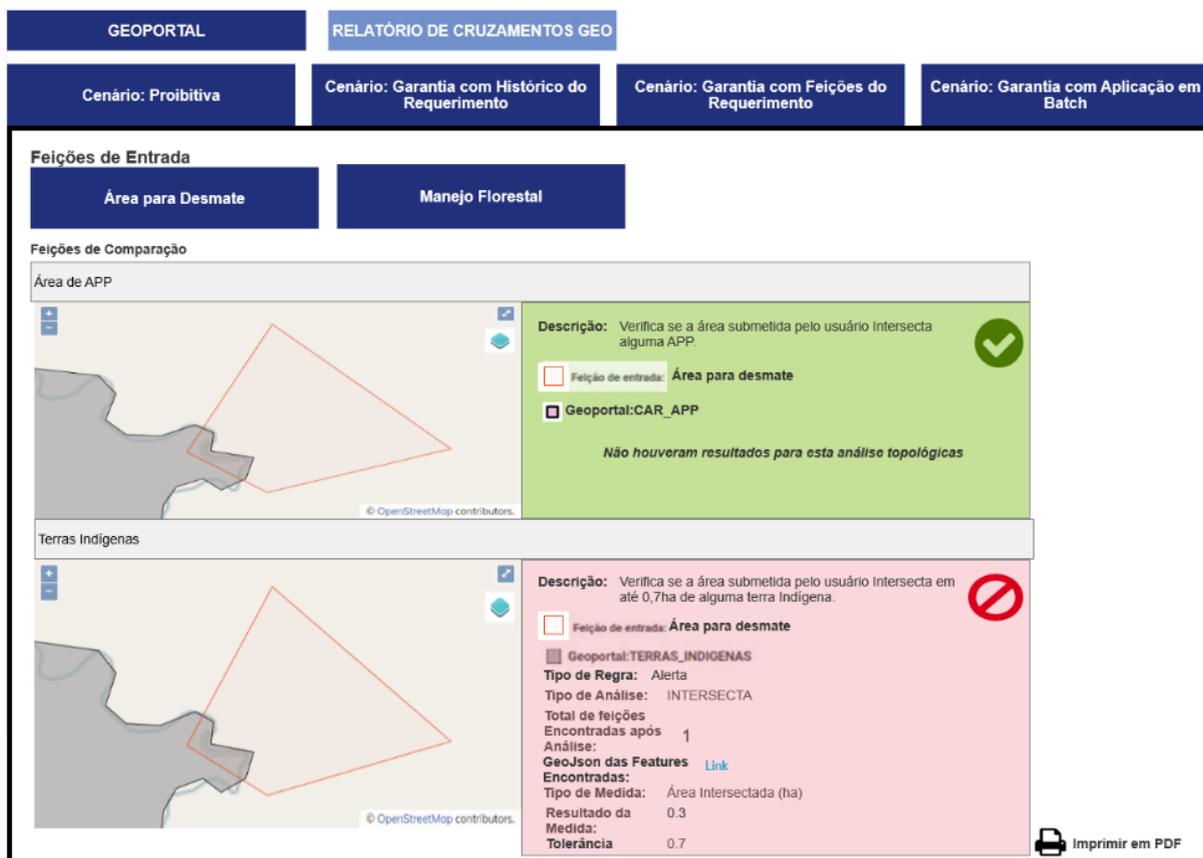


Figura 15 - Relatório Geoespacial

Esta opção deve ser apresentada no sistema finalístico (não escopo deste projeto), contudo, o motor de geo deve prever os serviços necessários para que seja possível a construção do relatório. O sistema deve apresentar a lista de atributos da feição de comparação que tenha sido configurada anteriormente e para cada feição de comparação deve-se estabelecer quais atributos devem ser apresentados no relatório. A ação de imprimir em PDF gera o relatório apresentado em tela em formato PDF para impressão.

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá ser capaz de carregar as configurações em relação a Feição de Entrada criadas anteriormente.

RN002 - O sistema deverá listar todas as Regras cadastradas no Motor de Regras.

RN003 - O sistema deverá validar quando um identificador de processo informado for inválido, apresentando uma mensagem de erro:

Mensagem: “Nenhum processo encontrado com este identificador.”

RN004 - Ao executar a análise da regra selecionada, o sistema deve apresentar um card com os resultados para cada feição de comparação, caso o relacionamento topológico configurado para uma feição não tenha obtido resultado, apresenta uma mensagem informando que não houve relações espaciais entre a feição de entrada e aquela feição de comparação.

RN005 - Ao executar a análise da regra selecionada, caso a feição de entrada do processo informado, tenha um relacionamento topológico identificado, o sistema deve apresentar um

card com uma imagem resultante de WMS filtrado para um bounding box da maior feição incluída na imagem, e ao lado, os dados obtidos pelo relacionamento entre as feições.

RN006 - Ao executar a análise da regra selecionada, caso haja mais de uma análise por feição de comparação, elas devem ser agrupadas no mesmo card.

RN007 - O sistema deve verificar que não foram informados os campos obrigatórios (Regra e identificador do Processo) e só deve apresentar o menu IMPRIMIR em PDF caso tenha sido possível realizar a análise da regra.

RN008 - O sistema deverá realizar a análise topológica entre cada feição de entrada e cada feição de comparação para cada cenário Geo configurado para o Requerimento, apresentando o resultado de cada cenário em abas distintas e para cada análise realizada em cards do relatório Geo;

RN009 - O sistema deverá validar o cenário Geo ao aplicar a Regra Geo. Caso o cenário Geo seja do tipo Proibitiva, o sistema deverá verificar para cada análise topológica criada na Regra Geo, se a mesma foi ativada, isto é, existem feições resultantes da análise realizada. Caso a Regra for ativada, o sistema deve apresentar o Relatório Geo colorindo de VERMELHO o card com o resultado da análise topológica que ativou a Regra Geo indicando que aquela análise é inválida a geometria submetida pelo usuário; Caso contrário, o sistema deverá apresentar o relatório Geo colorindo de verde o card com o resultado da análise topológica indicando que a geometria submetida é válida para aquela análise;

RN010 - O sistema deverá validar o cenário Geo ao aplicar a Regra Geo. Caso o cenário Geo seja do tipo Garantia, o sistema deverá verificar para cada análise topológica criada na Regra Geo, se a mesma foi ativada, isto é, existem feições resultantes da análise realizada. Caso a Regra for ativada, o sistema deve apresentar o Relatório Geo colorindo de VERDE o card com o resultado da análise topológica que ativou a Regra Geo indicando que a relação topológica configurada para aquela análise é verdadeira, assumindo assim que a geometria submetida pelo usuário é válida; Caso contrário, o sistema deverá apresentar o relatório Geo colorindo de VERMELHO o card com o resultado da análise topológica indicando que a geometria submetida é inválida para aquela análise;

RN011 - No Cenário Geo com submissão em Batch, o sistema deverá apresentar um Relatório Geo para cada Feição de Entrada configurada neste cenário, caso alguma Geometria seja invalidada o sistema deverá rejeitar todas as Geometrias imputadas neste modo.

## Funcionalidade 012 - Criação da ferramenta de Adequação Customizada na Geometria da Feição de Entrada

Como Administrador do SISTEMA, eu quero manter o cadastro de diversas configurações para adequação de feições de entrada a partir de ferramentas de geoprocessamento. A funcionalidade faz-se necessária pois ela será utilizada por diversos sistemas finalísticos durante a análise topológica de seus processos, que por sua vez, irão consultar o GeoAdmin para obter os resultados implementados pelas regras descritas nele e deverão receber a feição de entrada devidamente adequada.

## Lista de Adequações por Geoprocessamento



ID	Descrição	Feição de Entrada	Feição(ões) de Comparação
789	Remove as APPs da área de Manejo Florestal	Área de Manejo Florestal	Área de APP
3646	Remove as Reservas Legais da área de Manejo Florestal	Área de Manejo Florestal	Área de Reserva Legal
3647	Une área para Licenciamento Ambiental com Propriedades do CAR	Área para Licenciamento Ambiental	Propriedades Rurais (CAR)
3649	Adequação Exemplo 1 ...	Feição Entrada Exemplo 1	Feições de Comparação Exemplo 1
3653	Adequação Exemplo 2 ...	Feição Entrada Exemplo 2	Feições de Comparação Exemplo 2
3661	Adequação Exemplo 3 ...	Feição Entrada Exemplo 3	Feições de Comparação Exemplo 3

Figura 16 - Tela de consultar a lista de cadastro de adequações por geoprocessamento.

←
Configuração de Adequação de Geometria da Feição de Entrada

Nova Adequação

**Informações Gerais**

Descrição

Breve descrição da Adequação a ser implementada.

---

**Feição de Entrada**

Selecione uma feição de entrada:

Área para Desmatar

Tipo da Geometria: Polígono

Confirmar
Editar

---

**Feição de Comparação e Geoprocessamento aplicado**

Nome da Feição de Comparação:

Propriedades Rurais (CAR)

Tipo da Geometria: Polígono

Escolha o Geoprocessamento a ser aplicado entre a Feição de Entrada e de Comparação:

Apagar (ERASE) ?

Confirmar
Editar

Adicionar Configuração
↓

**Lista de Configurações para Correções**

Ordem	Feição de Entrada	Feição de Comparação	Geoprocessamento aplicado	Ação
1	Área para Manejo Florestal	Área de APP	Apagar (ERASE)	<a href="#">Excluir</a>
2	Área para Manejo Florestal	Área de Reserva Legal	Apagar (ERASE)	<a href="#">Excluir</a>
3	Área para Manejo Florestal	Propriedade Rural (CAR)	Intersecção (INTERSECT)	<a href="#">Excluir</a>

! As operações de Geoprocessamento serão aplicadas na Feição de Entrada de acordo com a ordem de disposição na Tabela de Configurações!

✔ A Geometria a ser salva será a resultante da aplicação das operações de Geoprocessamento listadas na Tabela de Configurações

Voltar
Salvar

Figura 17 - Configuração de Adequação de Geometria da Feição de Entrada

Informações de Tela (Figura 17)					
Informação	Obrigatório	Editável	Tipo	Tamanho	Observações
<b>Criar Nova Adequação de Feição de Entrada de GEO</b>					
<b>Informações Gerais</b>					
Descrição	Sim	Sim	Alfanumérico	255	Descrever uma breve descrição da Regra sendo criada.
<b>Criar Nova Adequação de Feição de Entrada de GEO</b>					

<b>Feição de Entrada</b>					
Nome da Feição	Sim	Sim	Seleção	NA	<b>Opções:</b> - Feições Cadastradas
Tipo da Geometria	Sim	Não	Alfanumérico	NA	Deve apresentar o tipo de Geometria cadastrada
<b>Feição de Comparação e Geoprocessamento aplicado</b>					
Nome da Feição de Comparação	Sim	NA	Lista	NA	Descreve o nome das Camadas recuperadas pelo Geoportal. Este dropdown deve possuir a funcionalidade de "Filtrar" para poder buscar o nome da camada pelo nome e filtrar a lista, por exemplo: <a href="https://material.angular.io/components/autocomplete/overview#autocomplete-filter">https://material.angular.io/components/autocomplete/overview#autocomplete-filter</a> <b>Opção:</b> - Camadas listadas no Geoportal.
Tipo da Geometria	Sim	Não	Alfanumérico	NA	Deve apresentar o tipo de Geometria cadastrada na camada disponibilizada pelo Geoserver
Geoprocessamento aplicado	Sim	NA	Lista	NA	Selecionar os relacionamentos

					topológicos disponíveis: <b>Opções:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar</li> <li>- Apagar (ERASE)</li> <li>- Dissolver (DISSOLVE)</li> <li>- Unir (UNION)</li> <li>- Intersecção (INTERSECTS)</li> </ul>
<b>Ações</b>					
<b>Confirmar ✓</b> (Feição de Entrada)	-	-	-	-	Este botão deve travar a seleção da Feição de Entrada na opção selecionada pelo usuário.
Editar  (Feição de Entrada)	-	-	-	-	Este botão habilitará o menu da Feição de Entrada.
 Saiba mais	-	-	-	-	Ao clicar neste botão, o usuário é redirecionado para uma página que o orienta sobre o tipo de geoprocessamento selecionado. Ex. <a href="https://gisgeography.com/geoprocessing-tools/">https://gisgeography.com/geoprocessing-tools/</a>
<b>Confirmar ✓</b> (Feição de Comparação)	-	-	-	-	Este botão deve travar a seleção da Feição de Comparação e operação de geoprocessamento.

					mento na opção selecionada pelo usuário.
Editar  (Feição de Comparação)	-	-	-	-	Este botão habilita o menu da Feição de Comparação e operações de geoprocessamento.
Adicionar Configuração	-	-	-	-	Este botão deverá adicionar a configuração selecionada na Feição de Entrada, Feição de Comparação e operação de geoprocessamento na lista de configurações.
Excluir	-	-	-	-	Remove a configuração adicionada sobre a Feição de Comparação.
↑ Mover para baixo	-	-	-	-	Move a configuração da linha para baixo na lista, alterando a ordem de aplicação.
↓ Mover para baixo	-	-	-	-	Move a configuração da linha para baixo na lista, alterando a ordem de aplicação.
Voltar	-	-	-	-	O sistema retorna à tela anterior.
Salvar	-	-	-	-	O sistema salva os

					dados informados.
--	--	--	--	--	-------------------

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá permitir a inclusão de uma nova Configuração de Adequação de Geo.

RN002 - O sistema deverá permitir a listagem das “Adequações cadastradas”.

RN003 - O sistema deverá permitir a exclusão de uma “Adequação cadastrada”.

RN004 - Ao clicar em Excluir deve-se abrir Dialog para confirmação da Ação com a seguinte pergunta:

Tem certeza deseja excluir esse registro?

RN005 - Somente será permitida a exclusão lógica de uma adequação cadastrada.

RN006 - O sistema deverá permitir a alteração dos dados de uma adequação.

RN007 -O sistema deve verificar a priori a conexão com o Geoserver para garantir que a lista de Feições de Comparações seja habilitada.

RN008 - No campo “Feição de Comparação” o sistema deve listar todas as Feições cadastradas como camadas no Geoportal;

RN009 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios, ao menos uma feição de comparação e uma operação de geoprocessamento, o sistema não habilita o botão para salvar os dados.

RN010 - O sistema só ativa o Botão “Adicionar Configuração” quando tiver uma Feição de Entrada, uma Feição de Comparação e um Geoprocessamento selecionados e Confirmados (pelo botão Confirmar)

RN011 - O sistema verifica que não foram informados os campos obrigatórios, ou seja, deve haver pelo menos 1 configuração na Tabela de Configurações. Caso contrário, o sistema não habilita o botão para salvar os dados.

## Funcionalidade 014 - Pesquisa de dados Geo - Público e Ferramenta Geo Portal

O sistema deve fornecer serviços para que possam ser consumidos na ferramenta SIGA adotada pela SEMAD. Desta forma, deverão ser fornecidos serviços web que retornem, dentre outros dados, informações sobre CAR, processos, atividades, objetivos e feições imputadas pelos usuários de sistema em seus processos dentro da SEMAD.

O Geoportal tem como premissa básica facilitar a visualização de dados geoespaciais a todas as partes interessadas, seja em ambiente externo, seja em ambiente interno à SEMAD. O referido portal deve apresentar ainda funcionalidades analíticas de modo a auxiliar o seu operador na melhor tomada de decisão. Além disso, deve permitir o trânsito de dados geográficos pela entrada (upload) e saída (download) de maneira flexível e dinâmica. Esses benefícios envolvem os processos de outorga e licenciamento ambiental. Cumpre mencionar que as funcionalidades advindas do Geoportal estarão associadas a um rigoroso controle de perfis.

Além disso, O geoportal apresentará interface com o Portal de Metadados geoespaciais e os indicadores geoespaciais. Existe a possibilidade de iniciar processo de outorga ou licenciamento de empreendimentos a partir do Geoportal.

Do ponto de vista operacional, o Geoportal vai estar presente durante todo o processo - cadastro, análise, monitoramento e indicadores.

Na fase de análise, o analista ambiental deverá ter a visualização dos dados geoespaciais encaminhados pelo Geoportal. Como dito anteriormente, será disponibilizado um conjunto de funcionalidades que irão auxiliar o analista em suas atividades. Inclusive as informações geoespaciais deverão constar no parecer técnico.

Cabe mencionar ainda que no ambiente de análise, dependendo do processo,, outros processos poderão ser necessários, a saber:

- Vistorias
- Manifestações
- Complementações e esclarecimentos
- Audiência ou Reunião Pública

O objetivo final é a criação de novos dados geoespaciais através do sistema, criando-se então, um ambiente propício à geração de novas informações e com isso, geração de indicadores geoespaciais. Tal iniciativa vai favorecer a melhor tomada de decisão.

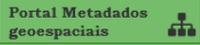
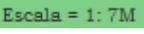
Detalhamento das principais ações a serem disponibilizadas na ferramenta web de geoportal:

Nome do elemento	Ação	Hint	Descrição
 (Perfil topográfico)	Selecionar	Perfil topográfico	Apresenta o perfil topográfico de área previamente definida a partir do modelo digital de superfície sugerido na concepção do solução.
 ( Desenho de linha)	Selecionar	Desenho de linha	Procede com o desenho da geometria do tipo linha e como resultado final além do desenho, identifica a extensão em quilômetros (km) ou metros (m).
 (Ponto de correção)	Selecionar	Ponto de correção	Localiza a pendência gerada no ambiente de análise em forma de ponto.
 (Polígono de correção)	Selecionar	Polígono de correção	Localiza a pendência gerada no ambiente de análise em forma de polígono.
 (Aumento de escala)	Selecionar	Aumento de escala	Aumento do zoom pela barra de rolagem ou clique duplo.

 (Diminuição de escala)	Selecionar	Diminuição de escala	Diminuição do zoom pela barra de rolagem ou clique duplo
 (Desenho de geometria)	Selecionar	Desenho de geometria	Permite desenhar a geometria do tipo ponto que representa ponto de outorga (PONTO_OUTORGA), empreendimento (AREA_EMPREENDIMENTO) e ou ponto de vistoria (PONTO_VISTORIA), bem como a área do empreendimento representada por polígono (AREA_EMPREENDIMENTO).
 (Apagar)	Selecionar	Apagar	Deleta a geometria desenhada que foi selecionada.
 (Consulta espacial)	Selecionar	Consulta espacial	Permite a consulta espacial, via SQL, das camadas que se encontram identificadas no momento com auxílio de calculadora.
 (Régua)	Selecionar	Régua	Calcula a distância entre dois locais em milímetros (mm), centímetros (cm), metros (m) e quilômetros (km).
 (Salvar tela)	Selecionar	Salvar tela	Salva a tela na situação que a mesma se encontra.
 (Norte geográfico)	Selecionar	Norte geográfico	Identifica o sentido do norte geográfico.
 (Exportar mapa)	Selecionar	Exportar mapa	Exporta a tela na situação apresentada acrescentando os seguintes elementos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grade geográfica</li> <li>- Norte geográfico</li> <li>- Escala gráfica</li> <li>- Escala numérica</li> </ul>
 (Imprimir mapa)	Selecionar	Imprimir mapa	Após a importação, o sistema vai realizar o link com os dispositivos disponíveis para impressão.
 (Calcular área)	Selecionar	Calcular área	Calcula a área ao selecionar feição ou camada em metros quadrados

			(m <sup>2</sup> ), hectares (ha) e quilômetros (km <sup>2</sup> ).
 (Limpar)	Selecionar	Limpar	Realiza a limpeza de todas as requisições realizadas anteriormente.
 (Timeline de imagens)	Selecionar	Timeline de imagens	Permite apresentar os mosaicos previstos na solução em uma perspectiva histórica a fim de identificar a dinâmica da cobertura vegetal e do uso e ocupação do solo.
 (Buffer)	Selecionar	Buffer	Gera raio com distância a ser definida na ferramenta. Essa distância pode ser requisitada em metros (m) e quilômetros (km). Pode ser gerado a partir de linha, polígono e ponto.
 (Mover)	Selecionar	Mover	Movimenta a geometria desenhada que foi selecionada.
 (Arraste)	Selecionar	Arraste(Pan)	Arraste do mapa de fundo do Geoportal
 (Seleção de objetos)	Selecionar	Seleção de objetos	Seleção de pontos ou polígonos que representam os processos e sobre a geometria aparecem opções ao requerente
 (Extensão total)	Selecionar	Extensão total	Retorna para a escala inicial de navegação do geoportal.
 (Identificador)	Selecionar	Identificador	Identifica os atributos da feição ou camada geográfica selecionada
 (Carregar shapefile)	Selecionar	Carregar shapefile	Permite a adição do dado shapefile. Necessidade de incluir as extensões .shp, .shx, .dbf e .prj no datum SIRGAS 2000.
 (Carregar KML)	Selecionar	Carregar KML	Permite a adição de dado do tipo keyhole markup language (KML).
 (Carregar serviços)	Selecionar	Carregar serviços	Permite a adição de serviços do tipo web map service (WMS), web feature

			service (WFS) e web coverage service (WCS).
 (Realizar download)	Selecionar	Realizar download	O sistema vai permitir o download de dados geográficos, com exceção dos serviços. Essa opção será possível apenas para quem for cadastrado na SEMAD.
 (Verificar entorno da outorga)	Selecionar	Verificar entorno da outorga	No caso da outorga superficial, o sistema processará as imagens SRTM, identificando a bacia que a outorga está inserida. A partir dessa área o sistema identifica quais outorgas e licenças foram expedidas ou estão cadastradas nesse polígono. Para a outorga subterrânea, é traçado raio de 1 km a partir do ponto de outorga subterrânea e como principal resultado a identificação das outorgas e licenciamentos.
(Realizar disponibilidade hídrica)	Selecionar	Realizar disponibilidade hídrica	A depender do tipo de outorga, realiza o cálculo de disponibilidade hídrica com base nas definições dos modelos existentes.
 (Informar sobreposições)	Selecionar	Informações sobreposições	Tem por objetivo informar, por meio de relatório, as sobreposições entre a(s) camada(s) desenhadas/adicionadas ao Geoportal e as camadas geográficas existentes
 (Mapa geral)	Selecionar	Mapa geral	Tem como principal função visualizar o estado do Mato Grosso em uma escala menor e mais panorâmica nos casos em que a tela principal do geoportal estiver em uma escala maior ou mais local.

 (Login no sistema)	Selecionar	Login no sistema	Permite acesso ao SIGA e, a depender do perfil, privilégios de visualização.
 (Vistoria)	Selecionar	N/A	Permite acesso ao módulo de vistorias.
 (Monitoramento)	Selecionar	N/A	Permite acesso ao módulo de monitoramento
 (Indicadores)	Selecionar	N/A	Acessa os indicadores geoespaciais
 (Portal Metadados Geoespaciais)	Selecionar	N/A	Acessa o portal de metadados geoespaciais da SEMAD.
 (Inicie seu processo)	Selecionar	N/A	Acessa a tela de iniciação do processo
 (Ajuda)	Selecionar	N/A	Auxilia em dúvidas decorrentes do manuseio do Geoportal
 (Sistema de coordenadas)	Selecionar	N/A	Permite a visualização do sistema de coordenadas de acordo com a seta do Geoportal no formato de coordenadas geográficas, como também em coordenadas métricas (UTM).
 (Sistema de referência espacial)	Selecionar	N/A	Permite a visualização do sistema de referência espacial.
 (Escala numérica)	Selecionar	N/A	Permite a visualização da escala de visualização em formato numérico.
 (Visualizar camadas geoespaciais)	Selecionar	Visualizar camadas	Para cada tema proposto, ao clicar no elemento será possível a

			visualização de uma ou mais camadas.
	Selecionar	N/A	No caso de camadas com nomes extensos, permite pela rolagem a visualização dos mesmos.

N/A = Não se aplica.

## Exemplo de aplicação das Regras Geo às Geometrias submetidas pelo usuário.

Para exemplificar o uso do motor de regras e aplicando ao contexto de licenciamento ambiental, veja a estrutura da história de usuário abaixo:

Como usuário e/ou Analista da SEMAD eu quero obter o resultado da aplicação das Regras Geo nas Geometrias submetidas na Lista de Feições de Entrada (Camadas de Trabalho) associadas à Atividade/Objetivo e saber se alguma regra foi infringida ou não. Tal funcionalidade se faz necessária para que o requerente e o gestor saibam quais regras foram infringidas no Motor de Regras.

### Como demonstrar

**Cenário:** Obter o resultado da aplicação das Regras Geo na Lista de Feições de Entrada de acordo com a Atividade/Objetivo do Requerimento.

Dado que eu esteja abrindo ou analisando um novo Requerimento, é necessário saber quais regras foram infringidas nas Feições de Entrada submetidas pelo usuário requerente de acordo com o Tipo de Requerimento que está sendo aberto.

Para tal é necessário obter a parametrização associada à atividade/objetivo passados na requisição:

`/api/regras-geo-requerimento/{idTipoProcesso}/tipo-processo/{idAtividade}/atividade/{idObjetivoLicenciamento}/objetivo`. Desta forma, será obtido a parametrização geo de acordo com a atividade informada.

Assim, na Aba Dados Geográficos do Requerimento no menu lateral “Camadas de Trabalho” após o usuário finalizar a submissão das geometrias para cada Feição de Entrada, o Motor de Regras deverá validar as Regras Geo parametrizadas no sistema como “Regras por Requerimento” no módulo de Licenciamento ao disparar o Motor de Regras para as Regras Geo configuradas no GeoAdmin **[RN001] [RN002] [RN003] [RN004] [RN005]**.

Portanto, ao submeter uma geometria durante o Requerimento, deve-se convertê-la em WKT e em seguida disparar o service de Validação Topológica da Geometria (<https://{dominio}/api/validacoes-geometrias/wkt>). Após a validação, caso não exista nenhum impedimento, a geometria deverá ser aplicada nas regras obtidas no endpoint (GET `/api/regras-geo-requerimento/{idTipoProcesso}/tipo-processo/{idAtividade}/atividade/{idObjetivoLicenciamento}/objetivo`), que retorna cada regra criada e parametrizada para a feição de entrada por de acordo com o Tipo de Requerimento. A aplicação da regra se dá por meio do

endpoint `/api/regras-geo/apply/{idRegraGeo}`, que deverá verificar a configuração de cada regra e verificar o seu retorno.

Por fim, caso a geometria não tenha desrespeitado nenhuma regra configurada no sistema deverá ser salva no banco de dados, sendo corretamente associada ao Requerimento em que foi aberta.

Principais Regras de Negócio a serem consideradas:

RN001 - O sistema deverá garantir que o usuário submeta uma Geometria para as Feições de Entrada que estão sinalizadas como obrigatórias na Parametrização Geo.

RN002 - O sistema deverá converter a geometria submetida pelo usuário (seja SHP, KML ou desenho) para WKT a fim de ser submetida ao motor de regras.

RN003 - O sistema deverá garantir que o usuário submeta uma Geometria válida .

RN004 - O sistema deverá aplicar a geometria validada ao Motor de Regras e verificar se todas as regras foram respeitadas.

RN005 -O sistema deverá salvar corretamente a geometria válida com referência direta ao Requerimento em que ela foi submetida.

<b>Tipo de serviço</b>	<b>Prestação de Serviço de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas</b>
<b>Nº de meses de execução</b>	<b>24</b>

	Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
<b>QUANTIDADE DE PROFISSIONAIS ALOCADOS</b>		2	2		3	2	1		1		

<b>I-REMUNERAÇÃO (*)</b>		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
A-SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$ 7.047,52	R\$ 10.394,18	R\$ 8.047,52	R\$ 3.533,00	R\$ 7.500,00	R\$ 12.506,69	R\$ 15.938,14	R\$ 6.897,51	R\$ 15.506,69	R\$ 8.047,52	R\$ 15.506,69
<b>Total da Remuneração</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 7.047,52</b>	<b>R\$ 10.394,18</b>	<b>R\$ 8.047,52</b>	<b>R\$ 3.533,00</b>	<b>R\$ 7.500,00</b>	<b>R\$ 12.506,69</b>	<b>R\$ 15.938,14</b>	<b>R\$ 6.897,51</b>	<b>R\$ 15.506,69</b>	<b>R\$ 8.047,52</b>	<b>R\$ 15.506,69</b>

<b>II-INSUMOS DE MÃO-DE-OBRA (*)</b>		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
A-Transporte	R\$	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
B-Auxílio Alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$	R\$ 1.047,20	R\$ 1.878,31	R\$ 1.295,54	R\$ 174,39	R\$ 1.159,57	R\$ 2.402,94	R\$ 3.255,11	R\$ 1.009,94	R\$ 3.147,96	R\$ 1.295,54	R\$ 3.147,96
C-Uniformes/equipamentos	R\$	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
D-Assistência Médica	R\$	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00	R\$ 283,00
E-Seguro de Vida	R\$	R\$ 11,68	R\$ 17,23	R\$ 13,34	R\$ 5,86	R\$ 12,44	R\$ 20,74	R\$ 26,43	R\$ 11,44	R\$ 25,71	R\$ 13,34	R\$ 25,71
F-Treinamento / Capacitação / Reciclagem	R\$	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
G-Auxílio Funeral	R\$	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
H-Vale Refeição	R\$	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00
<b>TOTAL DE INSUMOS DE MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.761,88</b>	<b>R\$ 2.598,55</b>	<b>R\$ 2.011,88</b>	<b>R\$ 883,25</b>	<b>R\$ 1.875,00</b>	<b>R\$ 3.126,67</b>	<b>R\$ 3.984,54</b>	<b>R\$ 1.724,38</b>	<b>R\$ 3.876,67</b>	<b>R\$ 2.011,88</b>	<b>R\$ 3.876,67</b>

<b>GRUPO A</b>		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
01-INSS	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
02-SESI OU SESC	1,50%	R\$ 105,71	R\$ 155,91	R\$ 120,71	R\$ 53,00	R\$ 112,50	R\$ 187,60	R\$ 239,07	R\$ 103,46	R\$ 232,60	R\$ 120,71	R\$ 232,60
03-SENAI OU SENAC	1,00%	R\$ 70,48	R\$ 103,94	R\$ 80,48	R\$ 35,33	R\$ 75,00	R\$ 125,07	R\$ 159,38	R\$ 68,98	R\$ 155,07	R\$ 80,48	R\$ 155,07
04-INCRA	0,20%	R\$ 14,10	R\$ 20,79	R\$ 16,10	R\$ 7,07	R\$ 15,00	R\$ 25,01	R\$ 31,88	R\$ 13,80	R\$ 31,01	R\$ 16,10	R\$ 31,01
05-Salário Educação	2,50%	R\$ 176,19	R\$ 259,85	R\$ 201,19	R\$ 88,33	R\$ 187,50	R\$ 312,67	R\$ 398,45	R\$ 172,44	R\$ 387,67	R\$ 201,19	R\$ 387,67
06-FGTS	8,00%	R\$ 563,80	R\$ 831,53	R\$ 643,80	R\$ 282,64	R\$ 600,00	R\$ 1.000,54	R\$ 1.275,05	R\$ 551,80	R\$ 1.240,54	R\$ 643,80	R\$ 1.240,54
07-Seguro Acidente do Trabalho	1,00%	R\$ 70,48	R\$ 103,94	R\$ 80,48	R\$ 35,33	R\$ 75,00	R\$ 125,07	R\$ 159,38	R\$ 68,98	R\$ 155,07	R\$ 80,48	R\$ 155,07
08-SEBRAE	0,60%	R\$ 42,29	R\$ 62,37	R\$ 48,29	R\$ 21,20	R\$ 45,00	R\$ 75,04	R\$ 95,63	R\$ 41,39	R\$ 93,04	R\$ 48,29	R\$ 93,04
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>14,80%</b>	<b>R\$ 1.043,03</b>	<b>R\$ 1.538,34</b>	<b>R\$ 1.191,03</b>	<b>R\$ 522,88</b>	<b>R\$ 1.110,00</b>	<b>R\$ 1.850,99</b>	<b>R\$ 2.358,84</b>	<b>R\$ 1.020,83</b>	<b>R\$ 2.294,99</b>	<b>R\$ 1.191,03</b>	<b>R\$ 2.294,99</b>

<b>GRUPO B</b>		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
09-Férias	8,33%	R\$ 587,06	R\$ 865,84	R\$ 670,36	R\$ 294,30	R\$ 624,75	R\$ 1.041,81	R\$ 1.327,65	R\$ 574,56	R\$ 1.291,71	R\$ 670,36	R\$ 1.291,71
10-Auxílio Doença	1,39%	R\$ 97,96	R\$ 144,48	R\$ 111,86	R\$ 49,11	R\$ 104,25	R\$ 173,84	R\$ 221,54	R\$ 95,88	R\$ 215,54	R\$ 111,86	R\$ 215,54
11- Férias sobre Licença Maternidade	0,06%	R\$ 3,95	R\$ 5,82	R\$ 4,51	R\$ 1,98	R\$ 4,20	R\$ 7,00	R\$ 8,93	R\$ 3,86	R\$ 8,68	R\$ 4,51	R\$ 8,68
12-Licença paternidade	0,02%	R\$ 1,41	R\$ 2,08	R\$ 1,61	R\$ 0,71	R\$ 1,50	R\$ 2,50	R\$ 3,19	R\$ 1,38	R\$ 3,10	R\$ 1,61	R\$ 3,10
13-Faltas legais	0,27%	R\$ 19,31	R\$ 28,48	R\$ 22,05	R\$ 9,68	R\$ 20,55	R\$ 34,27	R\$ 43,67	R\$ 18,90	R\$ 42,49	R\$ 22,05	R\$ 42,49
14-Acidente de Trabalho	0,33%	R\$ 23,19	R\$ 34,20	R\$ 26,48	R\$ 11,62	R\$ 24,68	R\$ 41,15	R\$ 52,44	R\$ 22,69	R\$ 51,02	R\$ 26,48	R\$ 51,02
15-Aviso Prévio Trabalho	0,04%	R\$ 2,82	R\$ 4,16	R\$ 3,22	R\$ 1,41	R\$ 3,00	R\$ 5,00	R\$ 6,38	R\$ 2,76	R\$ 6,20	R\$ 3,22	R\$ 6,20

16-13º Salário	8,33%	R\$	R\$	587,06	R\$	865,84	R\$	670,36	R\$	294,30	R\$	624,75	R\$	1.041,81	R\$	1.327,65	R\$	574,56	R\$	1.291,71	R\$	670,36	R\$	1.291,71
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>18,77%</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.322,75</b>	<b>R\$</b>	<b>1.950,88</b>	<b>R\$</b>	<b>1.510,44</b>	<b>R\$</b>	<b>663,11</b>	<b>R\$</b>	<b>1.407,68</b>	<b>R\$</b>	<b>2.347,38</b>	<b>R\$</b>	<b>2.991,43</b>	<b>R\$</b>	<b>1.294,59</b>	<b>R\$</b>	<b>2.910,45</b>	<b>R\$</b>	<b>1.510,44</b>	<b>R\$</b>	<b>2.910,45</b>

GRUPO C		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior												
17-Aviso prévio Indenizado	0,42%	R\$	R\$	29,60	R\$	43,66	R\$	33,80	R\$	14,84	R\$	31,50	R\$	52,53	R\$	66,94	R\$	28,97	R\$	65,13	R\$	33,80	R\$	65,13
18-Indenização adicional	0,17%	R\$	R\$	11,77	R\$	17,36	R\$	13,44	R\$	5,90	R\$	12,53	R\$	20,89	R\$	26,62	R\$	11,52	R\$	25,90	R\$	13,44	R\$	25,90
19-Indenização (nas rescisões sem justa causa)	4,35%	R\$	R\$	306,57	R\$	452,15	R\$	350,07	R\$	153,69	R\$	326,25	R\$	544,04	R\$	693,31	R\$	300,04	R\$	674,54	R\$	350,07	R\$	674,54
20- Abono de Férias - 1/3 constitucional	2,78%	R\$	R\$	195,78	R\$	288,75	R\$	223,56	R\$	98,15	R\$	208,35	R\$	347,44	R\$	442,76	R\$	191,61	R\$	430,78	R\$	223,56	R\$	430,78
21-Abono de Férias - 1/3 constitucional sobre licença maternidade	0,02%	R\$	R\$	1,34	R\$	1,97	R\$	1,53	R\$	0,67	R\$	1,43	R\$	2,38	R\$	3,03	R\$	1,31	R\$	2,95	R\$	1,53	R\$	2,95
<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>7,73%</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>545,06</b>	<b>R\$</b>	<b>803,89</b>	<b>R\$</b>	<b>622,40</b>	<b>R\$</b>	<b>273,24</b>	<b>R\$</b>	<b>580,05</b>	<b>R\$</b>	<b>967,27</b>	<b>R\$</b>	<b>1.232,66</b>	<b>R\$</b>	<b>533,45</b>	<b>R\$</b>	<b>1.199,29</b>	<b>R\$</b>	<b>622,40</b>	<b>R\$</b>	<b>1.199,29</b>

GRUPO D		Perfil 1	Perfil 3	Perfil 4	Perfil 5	Perfil 7	Perfil 10	Perfil 11	Perfil 12	Perfil 13	Perfil 14	Perfil 17												
20-Incidência dos encargos do Grupo "A" sobre os itens do grupo "B"	2,78%	R\$	R\$	195,77	R\$	288,73	R\$	223,54	R\$	98,14	R\$	208,34	R\$	347,41	R\$	442,73	R\$	191,60	R\$	430,75	R\$	223,54	R\$	430,75
<b>VALOR DOS ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>44,08%</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>3.106,60</b>	<b>R\$</b>	<b>4.581,84</b>	<b>R\$</b>	<b>3.547,41</b>	<b>R\$</b>	<b>1.557,38</b>	<b>R\$</b>	<b>3.306,06</b>	<b>R\$</b>	<b>5.513,05</b>	<b>R\$</b>	<b>7.025,66</b>	<b>R\$</b>	<b>3.040,48</b>	<b>R\$</b>	<b>6.835,47</b>	<b>R\$</b>	<b>3.547,41</b>	<b>R\$</b>	<b>6.835,47</b>

		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior											
<b>VALOR DA MÃO DE OBRA (Remuneração + Reserva Técnica +</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>11.916,00</b>	<b>R\$</b>	<b>17.574,56</b>	<b>R\$</b>	<b>13.606,81</b>	<b>R\$</b>	<b>5.973,63</b>	<b>R\$</b>	<b>12.681,06</b>	<b>R\$</b>	<b>21.146,41</b>	<b>R\$</b>	<b>26.948,34</b>	<b>R\$</b>	<b>11.662,37</b>	<b>R\$</b>	<b>26.218,84</b>	<b>R\$</b>	<b>13.606,81</b>	<b>R\$</b>	<b>26.218,84</b>

#### DEMAIS CUSTOS

MÓDULO: DEMAIS COMPONENTES

I-DEMAIS COMPONENTES (Incidentes sem valor de custo)		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior												
A-Despesas Administrativas operacionais	15,00%	R\$	R\$	1.787,40	R\$	2.636,18	R\$	2.041,02	R\$	896,04	R\$	1.902,16	R\$	3.171,96	R\$	4.042,25	R\$	1.749,35	R\$	3.932,83	R\$	2.041,02	R\$	3.932,83
B-LUCRO	20,00%	R\$	R\$	2.740,68	R\$	4.042,15	R\$	3.129,57	R\$	1.373,93	R\$	2.916,64	R\$	4.863,67	R\$	6.198,12	R\$	2.682,34	R\$	6.030,33	R\$	3.129,57	R\$	6.030,33
<b>TOTAL DOS DEMAIS COMPONENTES</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>4.528,08</b>	<b>R\$</b>	<b>6.678,33</b>	<b>R\$</b>	<b>5.170,59</b>	<b>R\$</b>	<b>2.269,98</b>	<b>R\$</b>	<b>4.818,80</b>	<b>R\$</b>	<b>8.035,64</b>	<b>R\$</b>	<b>10.240,37</b>	<b>R\$</b>	<b>4.431,70</b>	<b>R\$</b>	<b>9.963,16</b>	<b>R\$</b>	<b>5.170,59</b>	<b>R\$</b>	<b>9.963,16</b>	

#### MÓDULO: TRIBUTOS

II-TRIBUTOS		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior												
A-Tributos Federais (COFINS, PIS/PASEP) - Exceto IRPJ e CSLL	3,65%	R\$	R\$	691,09	R\$	1.019,26	R\$	789,15	R\$	346,45	R\$	735,46	R\$	1.226,42	R\$	1.562,91	R\$	676,38	R\$	1.520,60	R\$	789,15	R\$	1.520,60
B-Tributos Estaduais/Municipais (ISSQN)	5,00%	R\$	R\$	946,69	R\$	1.396,25	R\$	1.081,02	R\$	474,59	R\$	1.007,48	R\$	1.680,03	R\$	2.140,97	R\$	926,54	R\$	2.083,02	R\$	1.081,02	R\$	2.083,02
C-INSS	4,50%	R\$	R\$	852,03	R\$	1.256,63	R\$	972,92	R\$	427,13	R\$	906,73	R\$	1.512,02	R\$	1.926,88	R\$	833,89	R\$	1.874,71	R\$	972,92	R\$	1.874,71
<b>TOTAL TRIBUTOS</b>	<b>13,15%</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>2.489,81</b>	<b>R\$</b>	<b>3.672,14</b>	<b>R\$</b>	<b>2.843,10</b>	<b>R\$</b>	<b>1.248,17</b>	<b>R\$</b>	<b>2.649,66</b>	<b>R\$</b>	<b>4.418,47</b>	<b>R\$</b>	<b>5.630,76</b>	<b>R\$</b>	<b>2.436,81</b>	<b>R\$</b>	<b>5.478,33</b>	<b>R\$</b>	<b>2.843,10</b>	<b>R\$</b>	<b>5.478,33</b>

Nota: o valor referente a tributos é obtido aplicando-se o percentual sobre o valor do faturamento.

#### QUADRO RESUMO

I-MÃO-DE-OBRA VINCULADA À EXECUÇÃO CONTRATUAL (VALOR POR EMPREGADO-Valor Unitário)		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
A-Remuneração	R\$	R\$ 7.047,52	R\$ 10.394,18	R\$ 8.047,52	R\$ 3.533,00	R\$ 7.500,00	R\$ 12.506,69	R\$ 15.938,14	R\$ 6.897,51	R\$ 15.506,69	R\$ 8.047,52	R\$ 15.506,69
B-Encargos Sociais	R\$	R\$ 3.106,60	R\$ 4.581,84	R\$ 3.547,41	R\$ 1.557,38	R\$ 3.306,06	R\$ 5.513,05	R\$ 7.025,66	R\$ 3.040,48	R\$ 6.835,47	R\$ 3.547,41	R\$ 6.835,47
C-Insumos de mão-de-obra	R\$	R\$ 1.761,88	R\$ 2.598,55	R\$ 2.011,88	R\$ 883,25	R\$ 1.875,00	R\$ 3.126,67	R\$ 3.984,54	R\$ 1.724,38	R\$ 3.876,67	R\$ 2.011,88	R\$ 3.876,67
D-Subtotal	R\$	R\$ 11.916,00	R\$ 17.574,56	R\$ 13.606,81	R\$ 5.973,63	R\$ 12.681,06	R\$ 21.146,41	R\$ 26.948,34	R\$ 11.662,37	R\$ 26.218,84	R\$ 13.606,81	R\$ 26.218,84
E-Reserva Técnica	R\$	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<b>TOTAL MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 11.916,00</b>	<b>R\$ 17.574,56</b>	<b>R\$ 13.606,81</b>	<b>R\$ 5.973,63</b>	<b>R\$ 12.681,06</b>	<b>R\$ 21.146,41</b>	<b>R\$ 26.948,34</b>	<b>R\$ 11.662,37</b>	<b>R\$ 26.218,84</b>	<b>R\$ 13.606,81</b>	<b>R\$ 26.218,84</b>

Nota:(1) D = A + B + C

II - VALOR MENSAL TOTAL REFERENTE MÃO-DE-OBRA VINCULADA À EXECUÇÃO CONTRATUAL		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
A-Mão-de-obra (vinculada à execução dos serviços)	R\$	R\$ 11.916,00	R\$ 17.574,56	R\$ 13.606,81	R\$ 5.973,63	R\$ 12.681,06	R\$ 21.146,41	R\$ 26.948,34	R\$ 11.662,37	R\$ 26.218,84	R\$ 13.606,81	R\$ 26.218,84
B-Insumos diversos (Materiais / equipamentos / Máquinas)	R\$	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00
C-Demais componentes	R\$	R\$ 4.528,08	R\$ 6.678,33	R\$ 5.170,59	R\$ 2.269,98	R\$ 4.818,80	R\$ 8.035,64	R\$ 10.240,37	R\$ 4.431,70	R\$ 9.963,16	R\$ 5.170,59	R\$ 9.963,16
D-Tributos	R\$	R\$ 2.489,81	R\$ 3.672,14	R\$ 2.843,10	R\$ 1.248,17	R\$ 2.649,66	R\$ 4.418,47	R\$ 5.630,76	R\$ 2.436,81	R\$ 5.478,33	R\$ 2.843,10	R\$ 5.478,33
E-Valor mensal dos serviços por profissional	R\$	R\$ 19.033,89	R\$ 28.025,04	R\$ 21.720,50	R\$ 9.591,77	R\$ 20.249,53	R\$ 33.700,52	R\$ 42.919,46	R\$ 18.630,88	R\$ 41.760,33	R\$ 21.720,50	R\$ 41.760,33
F-Valor mensal dos serviços por perfil	R\$	R\$ -	R\$ 56.050,08	R\$ 43.440,99	R\$ -	R\$ 60.748,58	R\$ 67.401,04	R\$ 42.919,46	R\$ -	R\$ 41.760,33	R\$ -	R\$ -
<b>VALOR MENSAL TOTAL REFERENTE A MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 56.050,08</b>	<b>R\$ 43.440,99</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 60.748,58</b>	<b>R\$ 67.401,04</b>	<b>R\$ 42.919,46</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 41.760,33</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>

II - PESO POR PERFIL		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
PESO		1,9844	2,9218	2,2645	1,0000	2,1111	3,5135	4,4746	1,9424	4,3538	2,2645	4,3538
PESO ARREDONDADO		2,0000	2,9	2,3000	1,0	2,1000	3,5000	4,5000	1,9000	4,4	2,3000	4,4

II - ESTIMATIVA DE CONSUMO NO MÊS COM 168H + 2H EXTRA POR SEMANA PARA DESENVOLVEDORES		Analista de Sistemas Pleno	Analista de Sistemas Sênior	Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Júnior / Analista de Testes Pleno	Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor Sênior	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Designer de UX Sênior	Arquiteto SOA Sênior	Analista de Processos Pleno	Arquiteto de Software Sênior
UST do PERFIL		336	487	386	168	353	588	756	319	739	386	739
UST MÊS POR QUANTIDADE		-	974	773	-	1.058	1.176	756	-	739	-	-

<b>TOTAL UST MENSAL</b>	5.476
<b>TOTAL UST</b>	131.424

A-Horas trabalhadas por mês por profissional	168
B-Total de profissionais	11
C-Total de horas mensais (A*B)	1.848
D-Custo Mensal dos profissionais	R\$ 312.320,48
E - Custo Total	R\$ 7.495.691,61
	R\$ 57,03

Secretaria de  
Estado de  
Meio Ambiente e  
Desenvolvimento  
Sustentável



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS

## MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO DE DESENVOLVIMENTO/FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DE GOIÁS, POR INTERMÉDIO DA SEMAD, E A EMPRESA ....., NA FORMA ABAIXO.

O **ESTADO DE GOIÁS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF nº. 01.409.580/0001-38, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – SEMAD**, criada pela Lei nº 20.491/19, inscrita no CNPJ/MF sob o número 00.638.357/0001-08, com sede administrativa situada na Rua 82, nº 400, Palácio Pedro Ludovico Teixeira, 2º andar, Setor Sul, em Goiânia-GO, doravante denominada **CONTRATANTE**, ora representada pelo seu titular, Sra. Secretária, Drª. **ANDRÉA VULCANIS**, brasileira, residente e domiciliada nesta Capital, inscrita na OAB/DF sob nº 37.330, no RG sob nº 53508464 - SSP/PR e no CPF/MF sob nº 845.216.009-72, e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, situada na Rua\_\_\_\_, com CNPJ(MF) sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo **Sr.(a)** \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na \_\_\_\_\_, doravante designada apenas **CONTRATADA**, resolvem celebrar, em decorrência da CONCORRÊNCIA nº \_\_/2023, modalidade técnica e preço, oriunda do processo nº 202300017007450, estando às partes sujeitas aos preceitos da Lei Complementar nº 123/2006, Lei Federal nº 8.666/93, Lei Estadual nº 17.928/2012 e das demais normas regulamentares aplicáveis à espécie e às cláusulas e condições seguintes:

### 1. CLÁUSULA PRIMEIRA - FUNDAMENTO LEGAL

1.1. O presente ajuste – na forma da Lei Complementar nº 123/2006, Lei Federal nº 8.666/93, Lei Estadual nº 17.928/2012 – decorre da CONCORRÊNCIA nº. \_\_\_\_\_, devidamente homologada em \_\_/\_\_/\_\_\_\_ pelo Secretário da CONTRATANTE; após autorizo governamental para despesa, no bojo do processo nº 202300017007450, que fica fazendo parte integrante do presente contrato, regendo-o no que for omissos.

1.2. A execução deste contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma dos artigos 54 e 55 da Lei Federal 8.666/93 e Lei Estadual 17.928/2012.

1.3. Integram este Contrato, independente de sua transcrição, o Edital de Licitação da Concorrência nº \_\_/2023/SEMAD, seus Anexos, o Termo de Referência, a proposta comercial da contratada e demais elementos constantes do processo administrativo nº 202300017007450.

## 2. CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO

2.1. O objeto deste contrato é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA O DESENVOLVIMENTO/FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA COM VISTA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ESTADUAL DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL DE GOIÁS, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE ANÁLISE, DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO, DOCUMENTAÇÃO, TESTE DE SOFTWARE E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA ESPECÍFICO OU O FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO JÁ EXISTENTE COM AS DEVIDAS ADEQUAÇÕES ÀS ESPECIFICIDADES DO ESTADO, INCLUINDO, MANUTENÇÃO, SUSTENTAÇÃO, TREINAMENTO E SUPORTE POR PERÍODO DETERMINADO.

2.2. Os serviços constantes desta Cláusula deverão ser executados sob o regime de execução de empreitada por preço global, e de acordo com o Termo de Referência, parte integrante deste Contrato.

## 3. CLÁUSULA TERCEIRA - ACRÉSCIMO E/OU SUPRESSÃO, E ALTERAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1. Por motivo técnico devidamente justificado, poderão ser acrescidos ou suprimidos (itens/serviços) do objeto contratual, respeitando-se os limites previstos no art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2. Se necessário à melhoria técnica do serviço, para melhor adequação aos objetivos da Administração e desde que mantido intangível o objeto, em natureza e em dimensão, poderá ocorrer a execução de serviços imprevistos no orçamento, com variações para mais ou para menos, observados os limites do art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

3.3. A execução de serviços imprevistos, ou seja, a alteração qualitativa, que respeitará o limite previsto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93, será medida e paga da seguinte maneira:

3.3.1. Serviços constantes do orçamento estimativo: pelo preço unitário da proposta da CONTRATADA;

3.3.2. Serviços não constantes na Proposta: mediante a apresentação da composição de preços unitários, em nível de mercado, que deverá ser elaborada pelo Departamento de fiscalização da CONTRATANTE;

3.4. O(s) valor(es) do(s) termo(s) aditivo(s) de acréscimo de serviço deverá(ão) manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação.

3.5. Para as supressões de serviços, o valor do contrato com as deduções realizadas deverá manter, no mínimo, o desconto médio ofertado pela licitante na proposta vencedora da licitação.

3.6. O desconto médio tratado nos itens 03.4 e 03.5 será calculado tendo como referência os valores do orçamento do Edital e da proposta vencedora do certame.

3.7. O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

3.7.1. unilateralmente pela Administração:

a) quando houver modificação do Termo de Referência ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites legalmente permitidos;

3.7.2. por acordo das partes:

a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;

b) quando necessária a modificação do regime de execução do serviço, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação

do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução de serviço;

d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do serviço, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual observada o disposto no art. 42 da Lei Estadual Nº 17.928/12.

3.8. Para efeito de observância dos limites de alterações contratuais previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, as reduções ou supressões de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal.

#### 4. **CLÁUSULA QUARTA - VALOR, DOTAÇÃO E RECURSOS FINANCEIROS.**

4.1. O valor da execução dos serviços, objeto deste contrato, é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), conforme proposta da CONTRATADA datada de \_\_/\_\_/\_\_.

4.2. Nos preços propostos, deverão estar incluídos todos os custos de execução, mão de obra, leis sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam sobre os serviços.

4.3. A despesa decorrente da presente licitação correrá à conta da Dotação Orçamentária nº 2023.21.53.18.542.1011.2038.04, Natureza de despesa 4.4.90.91.10, Fonte de recurso 27590001.

#### 5. **CLÁUSULA QUINTA - PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO**

5.1. A SEMAD pagará à CONTRATADA, por meio do SIOFNET, através de depósito em conta-corrente bancária, observada a ordem cronológica de apresentação das faturas aptas ao pagamento, o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas/notas fiscais deverão ser apresentadas com os documentos abaixo relacionados:

- a) Termo de Recebimento atestado pelo Gestor;
- b) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- c) Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Dívida Ativa da União e Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio do contratado;
- d) As empresas sediadas fora do Território Goiano deverão apresentar, junto a certidão de regularidade do seu Estado de origem, a certidão de regularidade para com a Fazenda Pública do Estado de Goiás, bem como certidão de regularidade perante a Fazenda Pública do Município de Goiânia;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- f) Guia de recolhimento do ISS quitada relativa à fatura, devidamente homologada pela Secretaria de Finanças do município sede da empresa prestadora dos serviços;

5.2. Se a sede da empresa for no município de Goiânia, a SEMAD fará a retenção e o recolhimento do ISS, não se aplicando o solicitado no item anterior;

5.3. A SEMAD recolherá ao Tesouro Estadual o percentual relativo ao imposto de renda retido na fonte (IRRF), nos termos do Decreto Estadual nº 6531/06;

5.4. Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia após a data de apresentação da fatura, considerando-se esta data como limite de vencimento da obrigação, incorrendo a SEMAD, após a mesma, em juros simples de mora de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a *pro rata die* da data do vencimento até o efetivo pagamento, desde que solicitado pela Contratada, na forma do item 17.03 do edital;

5.4.1. Ocorrendo atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá suspender a execução dos seus serviços.

5.5. Fica estabelecido que todos os pagamentos a serem realizados pelos órgãos e entidades da administração direta, autárquica, fundacional e fundos especiais do Poder Executivo, aos seus fornecedores e prestadores de serviços em geral, deverão ser efetivados por meio de crédito em conta-corrente do favorecido em Instituição Bancária contratada para centralizar a sua movimentação financeira (Caixa Econômica Federal), em atenção ao artigo 4º da Lei Nº 18.364 de 10 de Janeiro de 2014.

5.6. A CONTRATADA assume a obrigação de: manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas quando da contratação conforme disposto no inciso XIII do art. 55 da Lei nº 8.666/93.

5.7. REAJUSTAMENTO:

5.7.1. Durante a vigência deste contrato, as parcelas que no momento de sua efetiva execução, ultrapassarem o período de 01 (um) ano, contado da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, serão reajustadas segundo a variação do Índice Nacional de Preços ao consumidor Amplo - IPCA, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

5.7.2. Os preços unitários serão calculados através da seguinte fórmula:

$$M = V ( I / I_0 )$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V - Valor inicial das parcelas remanescentes.

I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base correspondente a data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

I<sub>0</sub> - Índice referente ao mês da data base correspondente a data de apresentação da proposta.

5.8. Havendo atraso ou antecipação na execução dos serviços ou fornecimento, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do contratado, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

5.8.1. quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:

I - aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação;

II - diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

5.8.2. quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

5.9. Na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa da administração, prevalecerão os índices vigentes neste período, se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuírem.

## 6. CLÁUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES DAS PARTES

6.1. São obrigações da CONTRATANTE: as descritas no item 11.1 do Termo de Referência Anexo I (51737559), além de:

- 6.1.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Termo de Referência, fornecendo-lhe as informações disponíveis, importantes ou necessária à realização dos trabalhos;
- 6.1.2. Articular-se com a CONTRATADA quanto às especificidades e a melhor maneira de execução das atividades desenvolvidas;
- 6.1.3. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.1.4. Quando e se necessário, disponibilizar local para reuniões, discussões técnicas, realização de audiências públicas e apresentação dos produtos;
- 6.1.5. Realizar reunião inaugural, antes do início da elaboração do Produto 01;
- 6.1.6. Atestar e aprovar, para fins de pagamento, os produtos realizados pela CONTRATADA; e;
- 6.1.7. Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.
- 6.2. São obrigações da CONTRATADA: as descritas no item 11.2 do Termo de Referência Anexo I (51737559), além de:
- 6.2.1. Comparecer à reunião inaugural a ser designada pela CONTRATANTE, designar responsáveis técnicos para cada um dos 06 Produtos objeto da contratação e, após, elaborar e apresentar o Plano de Trabalho discriminado como “Produto 01”;
- 6.2.2. Dispor dos meios e informações necessários à adequada execução dos serviços;
- 6.2.3. Observar padrões adequados de eficiência e qualidade nos serviços prestados;
- 6.2.4. Prestar informações e esclarecimentos, verbais ou por escrito, sempre que solicitado, sobre os trabalhos executados ou em andamento;
- 6.2.5. Realizar exposições e participar de reuniões, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, para prestar esclarecimentos sobre o andamento e a execução dos trabalhos;
- 6.2.6. Elaborar relatórios em relação à cada um dos produtos que for sendo completado ao longo da execução contratual;
- 6.2.7. Entregar os relatórios e produtos executados dentro dos padrões definidos pela CONTRATANTE, com a necessária revisão de redação em Língua Portuguesa (de acordo com as normas da ABNT) com explicitação clara, fundamentada e precisa de todas as informações e critérios considerados, bem como das propostas e conclusões apresentadas, e com indicação de referências para todas as informações e dados utilizados (fontes de informações e referências bibliográficas);
- 6.2.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- 6.2.9. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 6.2.10. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 6.2.11. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- 6.2.12. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, sem autorização da CONTRATANTE;

6.2.13. Não proceder a troca dos técnicos que iniciaram o serviço, exceto por motivo de força maior, devidamente justificado pela CONTRATADA e aceito pela CONTRATANTE;

6.2.14. Responder por quaisquer prejuízos que seus técnicos venham a causar ao patrimônio da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;

6.2.15. Manter as informações e dados da CONTRATANTE em caráter de absoluta confidencialidade e sigilo, ficando expressamente proibida a sua difusão para terceiros, através de qualquer meio;

6.2.16. Ceder à CONTRATANTE, nos termos do art. 111 da Lei nº 8.666/1993, o direito patrimonial e a propriedade intelectual de toda e qualquer documentação e produtos gerados, logo após o recebimento dos serviços, bem como o direito de utilização de todos os modelos matemáticos, planilhas, documentos, relatórios e demais elementos constantes de sua proposta técnica, sem que isto implique qualquer indenização por parte da CONTRATANTE;

6.2.17. Aceitar, conforme o § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;

6.2.18. Comprovar, mensalmente, junto ao gestor responsável pelo repasse de recurso público, a regularidade no atendimento às obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária relativas a seus empregados, nos termos da Lei Goiano 5.087/2013.

6.2.19. Nos termos da Lei nº 20.489/2019, a Contratada se compromete a implementar o Programa de Integridade (conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, controle e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública do Estado de Goiás), que deve ser estruturado, aplicado e atualizado de acordo com as características e riscos atuais da atividade da pessoa jurídica, a qual, por sua vez, deve garantir o constante aprimoramento e adaptação do referido programa, visando garantir sua efetividade.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - GARANTIA CONTRATUAL**

7.1. A CONTRATADA terá, obrigatoriamente, que recolher a garantia, conforme a cláusula XIII do Edital de Licitação;

7.2. A garantia deverá ser prestada, até o encaminhamento das vias contratuais para a subscrição do signatário, representante do Estado de Goiás

7.3. A garantia será levantada após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo do serviço, mediante comprovação de quitação para com o INSS, FGTS e ISSQN dos serviços contratados.

7.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será devolvida a garantia.

7.5. No caso das rescisões de que tratam os incisos I a XI, do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, a garantia será utilizada para o ressarcimento de eventuais prejuízos e multas aplicadas. A quantia restante, se existir, será devolvida à CONTRATADA, nos termos do artigo 80, III da Lei de Licitações.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - PRAZOS E PRORROGAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

8.1. Os serviços, objeto do presente contrato, deverão ser executados e totalmente concluídos dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) meses, contados da data de emissão da Ordem de Serviço pelo da CONTRATANTE.

8.2. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas deste contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos elencados no § 1º, do art. 57 da Lei 8.666/93, devendo a solicitação se dar previamente ao término do prazo previsto no item anterior, com justificativa por escrito e prévia autorização do Presidente da Contratante

8.3. O prazo de vigência deste contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, iniciando da última assinatura eletrônica, não podendo ser prorrogado, salvo se ocorrer qualquer um dos motivos do art. 57, § 1º da Lei 8.666/93, que implique a prorrogação do prazo de execução e, conseqüentemente, exija a prorrogação da vigência contratual, com prévia justificativa e autorização da autoridade superior.

## 9. **CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO**

9.1. Caberá à CONTRATANTE, através de comissão técnica, a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos e, ainda, fornecer, à CONTRATADA, os dados e elementos técnicos necessários à realização dos serviços.

9.2. A fiscalização de todas as fases da execução dos serviços será feita de acordo com o que prescreve o art. 51 e 54 da Lei nº 17.928/2012, por comissão técnica da CONTRATANTE designado por Portaria específica.

9.3. A Gestão de todo o procedimento de contratação, inclusive o acompanhamento ou execução administrativa do contrato, será feita por comissão técnica especialmente designado, pela Superintendência competente, para tal finalidade, observadas as disposições dos artigos 51 a 54 da Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.

## 10. **CLÁUSULA DÉCIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

10.1. O recebimento dos serviços será feito pela SEMAD, ao término dos serviços, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

I - Provisoriamente, pela comissão técnica responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

II - Definitivamente, por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 e § 3º do art. 73 da Lei n.º 8.666/93.

## 11. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - SUBCONTRATAÇÃO**

11.1. Não será admitida a sub-rogação do contrato, em hipótese alguma.

11.2. Não será admitida a subcontratação.

## 12. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - MULTAS E SANÇÕES**

12.1. Constituem ilícitos administrativos, além da prática dos atos previstos nos arts. 81, 86, 87 e 88 da Lei federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, a prática dos atos previstos no art. 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los.

12.2. Serão aplicadas ao CONTRATADO, caso incorra nas faltas referidas no Item anterior, segundo a natureza e a gravidade da falta, assegurados a ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei federal nº 8.666/93.

12.3. Nas hipóteses previstas no Item 12.1, o CONTRATADO poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa própria e às suas expensas.

12.4. A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o CONTRATADO, além das sanções referidas no Item 12.2, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos aos seguintes limites máximos:

I - 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

III - 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

12.5. A multa aplicada será descontada da garantia do CONTRATADO.

12.5.1. Se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, o CONTRATADO responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

12.6. A suspensão de participação em licitação e o impedimento de contratar com a Administração serão graduados pelos seguintes prazos:

12.6.1. 6 (seis) meses, nos casos de:

I - aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o CONTRATADO tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;

II - alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida;

12.6.2. 12 (doze) meses, no caso de retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens;

12.6.3. 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

I - entregar como verdadeira mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;

II - paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;

III - praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos de licitação no âmbito da administração estadual;

IV - sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

12.7. A prática de qualquer das infrações previstas no item 12.6.3 sujeita o CONTRATADO à declaração de inidoneidade, ficando impedido de licitar e contratar com a administração estadual, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida quando ressarcida a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da respectiva sanção.

12.8. A aplicação das sanções a que se sujeita o CONTRATADO, inclusive a de multa, aplicada nos termos do item 12.4, não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na legislação de regência.

12.9. Todas as penalidades previstas serão aplicadas por meio de processo administrativo, sem prejuízo das demais sanções civis ou penais estabelecidas em lei.

12.10. Constituem ilícitos administrativos, além da prática dos atos previstos nos arts. 81, 86, 87 e 88 da Lei federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e artigos 77 a 79 da Lei Estadual 17.928/12, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los;

12.11. Nas hipóteses previstas no Item 12.10, o interessado poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa e às expensas daquele que as indicou;

12.11.1. Quando necessárias, as provas serão produzidas em audiência previamente designada para este fim;

12.11.2. Concluída a instrução processual, a comissão designada, dentro de 15 (quinze) dias, elaborará o relatório final e remeterá os autos para deliberação da autoridade competente para aplicar a penalidade, após o pronunciamento da área jurídica;

12.12. A multa prevista no item 12.4 não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique sanções previstas no edital e na legislação de regência;

### 13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - RESCISÃO**

13.1. O presente instrumento poderá ser rescindido:

I - por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei nº 8.666/93 (observado o disposto no artigo 80 da mesma lei);

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para Administração;

III - judicial, nos termos da legislação;

13.2. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

13.3. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, em consonância com o art. 79, § 2º da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

13.3.1. Devolução da garantia;

13.3.2. Pagamento devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

### 14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - TRIBUTOS E RESPONSABILIDADES**

14.1. É da inteira responsabilidade da CONTRATADA os ônus trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes deste contrato.

14.2. A CONTRATANTE exime-se da responsabilidade Civil por danos pessoais ou materiais porventura causados em decorrência da execução dos serviços, objeto deste instrumento, ficando esta como obrigação exclusiva da CONTRATADA.

14.3. Constatados vícios ou defeitos deverá a CONTRATANTE, dentro do prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do conhecimento destes, acionar o contratado sob pena de decair dos seus direitos.

14.4. A CONTRATADA responde por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, em especial a concessionárias de serviços públicos, em virtude da execução dos serviços a seu encargo, respondendo por si e por seus sucessores.

14.5. a CONTRATANTE, quando for retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais.

14.6. O presente instrumento deverá ser publicado, por extrato, na imprensa oficial, dentro do prazo previsto no artigo 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93

#### 15. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA CONCILIAÇÃO E MEDIAÇÃO**

15.1. As controvérsias eventualmente surgidas quanto à formalização, execução ou encerramento do ajuste decorrentes desta licitação, chamamento público ou procedimento congênere, serão submetidas à tentativa de conciliação ou mediação no âmbito da Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem da Administração Estadual (CCMA), na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018.

#### 16. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA CLÁUSULA COMPROMISSÓRIA**

16.1. Os conflitos que possam surgir relativamente ao ajuste decorrente desta licitação, chamamento público ou procedimento congênere, acaso não puderem ser equacionados de forma amigável, serão, no tocante aos direitos patrimoniais disponíveis, submetidos à arbitragem, na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018, elegendo-se desde já para o seu julgamento a CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), outorgando a esta os poderes para indicar os árbitros e renunciando expressamente à jurisdição e tutela do Poder Judiciário para julgamento desses conflitos, consoante instrumento em Anexo.

#### 17. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- REGISTRO E FORO**

17.1. Fica eleito o foro da Comarca de Goiânia, Estado de Goiás, para dirimir dúvidas acaso surgidas em decorrência da execução do presente instrumento.

17.2. E, por estarem acordes, assinam este instrumento os representantes das partes.

---

CONTRATADA

---

CONTRATANTE

**ADENDO AO CONTRATO \_\_/2023-SEMAD**

**COMPROMISSO ARBITRAL**

1. Qualquer disputa ou controvérsia relativa à interpretação ou execução deste ajuste, ou de qualquer forma oriunda ou associada a ele, no tocante a direitos patrimoniais disponíveis, e que não seja dirimida amigavelmente entre as partes (precedida da realização de tentativa de conciliação ou

mediação), deverá ser resolvida de forma definitiva por arbitragem, nos termos das normas de regência da CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA).

2. A CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA) será composta por Procuradores do Estado, Procuradores da Assembleia Legislativa e por advogados regularmente inscritos na OAB/GO, podendo funcionar em Comissões compostas sempre em número ímpar maior ou igual a 3 (três) integrantes (árbitros), cujo sorteio se dará na forma do art. 14 da Lei Complementar Estadual nº 114, de 24 de julho de 2018, sem prejuízo da aplicação das normas de seu Regimento Interno, onde cabível.
3. A sede da arbitragem e da prolação da sentença será preferencialmente a cidade de Goiânia.
4. O idioma da Arbitragem será a Língua Portuguesa.
5. A arbitragem será exclusivamente de direito, aplicando-se as normas integrantes do ordenamento jurídico ao mérito do litígio.
6. Aplicar-se-á ao processo arbitral o rito previsto nas normas de regência (inclusive o seu Regimento Interno) da CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), na Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, na Lei nº 13.140, de 26 de junho de 2015, na Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018 e na Lei Estadual nº 13.800, de 18 de janeiro de 2001, constituindo a sentença título executivo vinculante entre as partes.
7. A sentença arbitral será de acesso público, a ser disponibilizado no sítio eletrônico oficial da Procuradoria-Geral do Estado, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas em lei.
8. As partes elegem o Foro da Comarca de Goiânia para quaisquer medidas judiciais necessárias, incluindo a execução da sentença arbitral. A eventual propositura de medidas judiciais pelas partes deverá ser imediatamente comunicada à CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), e não implica e nem deverá ser interpretada como renúncia à arbitragem, nem afetar a existência, validade e eficácia da presente cláusula arbitral."

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

GOIANIA - GO, aos 04 dias do mês de outubro de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **MORIAN SCUSSEL MALBURG, Gerente**, em 04/10/2023, às 15:17, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **52448123** e o código CRC **C43760C0**.

GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS  
RUA 82 Nº 400, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, 2º ANDAR, ALA LESTE - Bairro  
SETOR SUL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (62)3201-5210.



Referência: Processo nº 202300017007450



SEI 52448123