

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 07/2018 - REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO nº 134/2018

FINALIDADE: registro de preços

DATA DE ABERTURA: 18/01/2019

HORÁRIO: 9h

TIPO: menor preço por lote

OBJETO: registro de preços para eventual contratação de Soluções de Apoio à Gestão Econômica e Estratégica Municipal por meio de implantação de Plataforma de Governança Integrada com Inteligência Fiscal, Combate à Evasão Fiscal e Captação de Recursos, fornecidas através de prestação de serviços em nuvem, SaaS – Software as a Service, e Serviços Técnicos Especializados de integração, customização, suporte e capacitação para os municípios pertencentes ao CM GRANPAL e demais conveniados.

André Nunes Pacheco, presidente do Consórcio da Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre – CM Granpal, no uso legal de suas atribuições estatutárias, torna público que realizará licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO com o critério de julgamento do tipo MENOR PREÇO POR LOTE, nos termos deste edital e de seus anexos e em conformidade com as disposições da Lei 10.520/2002 e seus regulamentos, subsidiada pela Lei 8.666/1993 e as Resoluções CM Granpal 03/2016 e 04/2016.

1. DO LOCAL, HORA E DATA DA SESSÃO

1.1. A sessão eletrônica será realizada por meio do sítio Banrisul: www.pregaobanrisul.com.br; www.pregaoonlinebanrisul.com.br, no dia 18/01/2019, com início às 9 horas, horário de Brasília/DF.

1.2. RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS FINANCEIRAS: até às 09 horas do dia 18/01/2019.

1.3. ABERTURA DAS PROPOSTAS FINANCEIRAS: às 09 horas e 10 minutos do dia

18/01/2019.

1.4. INÍCIO DA SESSÃO E DISPUTA DE PREÇOS: às 09 horas e 30 minutos do dia 18/01/2019.

1.5. TEMPO DE DISPUTA: acritério do pregoeiro (por item/lote), acrescido do tempo aleatório, determinado pelo sistema.

1.6. REFERÊNCIA DE TEMPO: para todas as referências de tempo será considerado o horário oficial de Brasília - DF.

1.6.1. A(s) licitante(s) deverá(ão) observar a data e os horários limites previstos para a abertura das propostas, atentando também para a data e o horário para início da disputa.

1.7. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização da sessão eletrônica na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

2 DO OBJETO

2.1. A presente licitação visa a seleção de propostas para registro de preços para eventual contratação de Soluções de Apoio à Gestão Econômica e Estratégica Municipal por meio de implantação de Plataforma de Governança Integrada com Inteligência Fiscal, Combate à Evasão Fiscal e Captação de Recursos, fornecidas através de prestação de serviços em nuvem, SaaS – Software as a Service, e Serviços Técnicos Especializados de integração, customização, suporte e capacitação para os municípios pertencentes ao CM GRANPAL e demais conveniados.

2.2. O CM Granpal e os municípios participantes não estão obrigados a contratar o objeto desta licitação ou tampouco observar as quantidades indicadas neste edital, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro de preços preferência em igualdade de condições.

3 DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar do pregão eletrônico o particular que atender a todas as exigências deste edital e seus anexos, inclusive quanto à documentação, e estiver devidamente cadastrado junto ao órgão provedor do sistema, por meio do Bannisul: www.pregaobanrisul.com.br; www.pregaoonlinebanrisul.com.br.

3.2. Como requisito para participação no pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, a licitante deverá manifestar o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital.

3.3. Não será admitida a participação de sociedades empresariais que se encontrem:

- em recuperação judicial ou extrajudicial;
 - em processo de falência;
 - em impedimento ou suspensas de licitar e contratar com a administração (direta e indireta) municipal, estadual e/ou federal ;
- declaradas inidôneas;

4 DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

4.1. As microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) deverão declarar na proposta, quando do envio da proposta inicial, que estão enquadradas nessa(s) categoria(s).

4.2. A ausência dessa declaração, neste momento, significará a desistência da microempresa ou da empresa de pequeno porte licitante de utilizar-se das prerrogativas a ela concedidas pela Lei Complementar 123/2006.

4.3. Havendo alguma restrição com relação à regularidade fiscal, será assegurado às microempresas e empresas de pequeno porte o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada a vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.4. A não regularização da documentação no prazo previsto acima implicará decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81

da Lei 8.666/1993, sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

4.5. Será assegurado como critério de desempate preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme Lei Complementar 123/2006, e que tenham declarado encontrar-se nessa categoria, conforme demanda o item 4.1.

4.6. Entende-se por empate quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% superiores à proposta mais bem classificada. Não ocorrerá empate quando a proposta mais bem classificada já for originária de microempresa ou empresa de pequeno porte.

4.7. Ocorrendo o empate, a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado. A proposta deverá ser apresentada no prazo máximo de cinco minutos, a partir da solicitação do pregoeiro, sob pena de preclusão.

4.8. Na hipótese da não contratação nos termos previstos acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora da licitação, após verificação da documentação de habilitação.

4.9. A ME ou EPP que usufruir dos benefícios de que trata a Lei Complementar 123/2006 deverá apresentar, na forma da lei, juntamente com os documentos de habilitação, declaração formal de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006, assinada por representante legal da licitante vencedora ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da lei.

5 DAS IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

5.1. Decairá do direito de impugnação dos termos deste edital aquele que não se manifestar em até dois dias úteis da data de abertura da sessão do pregão, apontando as falhas ou irregularidades que o motivaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

5.2. A impugnação ao edital deverá ser feita por meio do Banrisul: www.pregaobanrisul.com.br; www.pregaoonlinebanrisul.com.br, e-mail (ricardo@granpal.com.br), protocolo no local e correios, desde que, respeitado o prazo acima referido.

5.3. A impugnação tempestiva da licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, nos termos do § 3º do artigo 41 da Lei 8.666/1993.

5.4. Acolhida a impugnação da licitante contra o instrumento convocatório, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

6 DAS INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS

Quaisquer informações complementares e esclarecimentos relativos a este edital ou a este processo licitatório deverão ser dirigidos ao pregoeiro até dois dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, na mesma forma das impugnações.

7 DO CREDENCIAMENTO

7.1. Para participar do pregão, o particular deverá se credenciar no Sistema “PREGÃO ELETRÔNICO”, por meio do sítio Banrisul: **www.pregaobanrisul.com.br**; **www.pregaoonlinebanrisul.com.br**.

7.1.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível para acesso ao sistema eletrônico.

7.1.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal, bem como presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

7.1.3. A ME e/ou EPP que pretenda sua inclusão no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar 123/2006 deverá apresentar, na forma da lei, juntamente com o credenciamento, declaração formal, conforme anexo, de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006, assinada por representante legal da licitante ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da lei, ou de carta de credenciamento.

7.2. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da empresa licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao CM Granpal, promotor da licitação, qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

7.3. A perda da senha ou quebra de sigilo deverão ser comunicados imediatamente ao pregoeiro para imediato bloqueio de acesso.

8. DA PROPOSTA

8.1. Os interessados deverão anexar em arquivo no sistema eletrônico, na data mencionada neste edital, a proposta de preços contendo os seguintes itens:

8.1.1. apresentação, especificações detalhadas do objeto ofertado, conforme as exigências editalícias;

8.1.2. indicação do valor em moeda corrente nacional por item(s), em algarismo e por extenso, com o máximo de duas casas decimais após a vírgula. Caso haja diferença entre os valores expressos em algarismo e por extenso, considerar-se-á o último;

8.1.3. a proposta de preços deverá ser encaminhada em formulário eletrônico específico, indicando qual(is) o(s) lote(s) a licitante pretende registrar preço, respeitando o critério de aceitabilidade de preços constante no anexo I deste edital;

8.1.4. a validade da proposta será de noventa dias, a contar da data da respectiva entrega;

8.1.5. inclusão de todas as despesas que influam nos custos, tais como: transporte, seguro, tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, encargos comerciais ou de qualquer natureza e todos os ônus diretos.

8.1.6. a omissão na proposta financeira em relação às exigências e às especificações técnicas do edital importa na submissão da licitante às normas nele estabelecidas.

8.1.7. a proposta financeira apresentada em papel termo-sensível (fax), telex, telegrama ou semelhantes será desclassificada.

8.1.8. a apresentação da proposta financeira implica a plena aceitação, por parte da licitante, das normas, exigências e condições estabelecidas no edital e seus anexos.

9 DA SESSÃO

9.1. O pregoeiro, via sistema eletrônico, dará início à sessão eletrônica, na data e horário previstos na condição 1 deste edital, com a divulgação da proposta de menor preço unitário, mas não do seu proponente.

9.2. Iniciada a sessão eletrônica, a licitante poderá encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informada do seu recebimento e respectivos valores.

9.3. A licitante poderá oferecer lances sucessivos de preço unitário, observando o horário fixado e as regras de sua aceitação.

9.4. Somente será aceito lance cujo valor for inferior ao último que tenha sido anteriormente registrado, por ele, no sistema.

9.5. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que foi recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema eletrônico.

9.6. Durante a sessão eletrônica, a licitante será informada, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

9.7. No caso de desconexão com o pregoeiro no decorrer da sessão eletrônica o sistema poderá permanecer acessível ao licitante para a recepção dos lances, retomando o pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

9.7.1. Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão eletrônica será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa ao(s) licitante(s).

9.8. Após o fechamento da etapa de lances, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contrapropostas diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre a sua aceitação.

9.9. A classificação obedecerá à **ordem crescente dos preços unitários apresentados**, em relação aos itens licitados. A licitante poderá ofertar proposta de preços em relação a um, a alguns ou a todos os itens licitados.

9.10. Após comunicado de encerramento da sessão, a licitante detentora da melhor oferta, em relação a cada item, deverá comprovar sua habilitação, conforme documentação e forma exigida no item 10 deste edital.

9.11. Em caso de inabilitação ou desclassificação de proposta impressa, a administração poderá convocar os outros licitantes na ordem de classificação, conforme disposto no artigo 25 do Decreto Federal 5.450/2005.

9.12. Será aceitável a proposta que contemple preços compatíveis com os praticados no mercado.

9.13. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão declarar na proposta eletrônica, quando do envio da proposta inicial, que estão enquadradas nessa(s) categoria(s).

9.14. A ausência dessa declaração, neste momento, significará a desistência da microempresa ou da empresa de pequeno porte licitante de utilizar-se das prerrogativas a ela concedidas pela Lei Complementar 123/2006.

9.15. Será assegurado como critério de desempate a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme Lei Complementar 123/2006, e que tenham declarado encontrar-se nessa categoria, conforme demanda o item 9.13..

9.16. Entende-se por empate quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% superiores à proposta mais bem classificada. Não ocorrerá empate quando a proposta mais bem classificada já for originária de microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.17. Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado. A proposta deverá ser apresentada no prazo máximo de cinco minutos, a partir da solicitação do pregoeiro, sob pena de preclusão.

9.18. Na hipótese de não contratação nos termos previstos nos itens 9.13 a 9.17, os objetos licitados serão adjudicados em favor da proposta originalmente vencedora do certame, ou seja, da empresa que não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentou a melhor proposta.

10 DA HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, o autor da melhor proposta deverá apresentar os seguintes documentos:

10.1 DOCUMENTOS PARA O REGISTRO CADASTRAL E PARA HABILITAÇÃO

10.1.1. Documentos relativos à habilitação jurídica:

10.1.1.1. cédula de identidade do representante da licitante;

10.1.1.2. registro comercial, no caso de empresa individual;

10.1.1.3. ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores;

10.1.1.4. inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

10.1.2. Documentos relativos à regularidade fiscal:

10.1.2.1. prova de inscrição do cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ);

10.1.2.2. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto em que a licitante ofertará preço;

10.1.2.3. prova de regularidade com a fazenda federal, mediante a apresentação de certidão conjunta de débito relativa a tributos federais e à dívida ativa da União, emitidas em conjunto pela secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

10.1.2.4. prova de regularidade com a fazenda estadual, por meio de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de tributos estaduais, expedida pela secretaria e/ou Delegacia da Fazenda Estadual;

10.1.2.5. prova de regularidade com a fazenda municipal por meio da certidão de regularidade fiscal junto ao município do domicílio ou sede da licitante ou sede da licitante;

10.1.2.6. prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio do certificado de regularidade junto ao FGTS;

10.1.2.7. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa;

10.1.2.8. declaração pela licitante de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de dezesseis anos, ressalvado o menor, a partir de catorze anos, na condição de aprendiz – conforme anexo VI deste edital.

10.1.3. Documentos relativos à qualificação técnica:

Para fins de qualificação técnica, o autor da melhor proposta deverá apresentar:

10.1.3.1. A qualificação técnica para a execução dos serviços será comprovada por meio de atestado(s)/certidão(ões) emitido(s) em nome da licitante, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a aptidão da licitante para desempenho das atividades compatíveis e pertinentes com o objeto desta licitação, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, a saber:

a) um ou mais atestado(s) comprovando que a Licitante prestou serviços de implantação de solução integrada, para processamento de grandes volumes de dados para identificação de padrões e detecção automática de desvios de

comportamento, em um total de 2.000 (duas mil) USTs;

b) um ou mais atestado(s) comprovando que a Licitante prestou serviços de implantação e customização de solução integrada, para análise preditiva, identificação e prevenção de fraudes em pagamento de impostos por empresas contribuintes, em um total de 2.000 (duas mil) USTs.

c) um ou mais atestado(s) comprovando que a solução de captação de convênios ofertada se encontra em produção em algum Estado e/ou Município com mais de 50 mil habitantes;

d) um ou mais atestado(s), fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a Licitante prestou serviços técnicos especializados de implantação, customização e desenvolvimento soluções de integração e interoperabilidade em Arquitetura Orientada a Serviço (SOA), utilizando ao menos ferramentas de barramento de serviços, governança SOA e gestão de APIs, todos componentes da Plataforma de Integração, em um total mínimo de 2.000 (duas mil) USTs.

10.1.3.2. Declaração de que as Soluções ofertadas atendes aos requisitos técnicos mínimos especificados nesse Termo de Referência.

10.1.3.3. Para fins de comprovação no caso de atestados com serviços mensurados em hora, será considerada a relação de uma UST como uma hora de serviço executado.

10.1.3.4. Para verificação do atendimento aos requisitos técnicos a Administração poderá, a seu critério, usar de todos os meios disponíveis, como diligência nos atestados, solicitação de apresentações e demonstrações, manuais técnicos e até Provas de Conceito, ficando a Licitante obrigada a atender a todas as solicitações da Administração sob pena de eliminação e consequente exclusão do processo licitatório..

10.1.3.5. Ainda para verificação de conformidade, a(s) licitante(s) deverá(ão) apresentar toda a documentação técnica disponível da solução ofertada, para que sejam analisados pelos representantes da área requisitante.

10.1.3.6. A administração por intermédio do responsável pelo Setor de Tecnologia da Informação avaliará as documentações apresentadas de acordo com as especificações técnicas.

10.1.3.7. Na hipótese de reprovação o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, procedendo-se à negociação com o proponente, através de sua convocação, para avaliação dos documentos de habilitação, objetivando o atendimento integral do ato convocatório.

10.1.4. Documentos relativos à qualificação econômica-financeira:

10.1.4.1. certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, apresentação de plano especial (microempresas e empresas de pequeno porte), insolvência e concordatas deferidas antes da vigência da Lei 11.101/2005, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 180

dias anteriores à data prevista para o recebimento da documentação da habilitação e da proposta;

10.1.4.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da licitante, na forma do Decreto Municipal nº 589 de 15/07/2005.

a) Índice de Liquidez Corrente (ILC) – deverá ser igual ou superior a 1,0, conforme fórmula abaixo: $ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

Passivo Circulante

b) Índice de Liquidez Geral (ILG) – deverá ser igual ou superior a 1,0, conforme fórmula abaixo:

$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Exigível a Longo Prazo}}$

Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo

c) Índice de Solvência Geral (ISG) – deverá ser igual o superior a 1,0, conforme fórmula abaixo:

$ISG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Exigível a Longo Prazo}}$

Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo

10.1.4.3. A documentação necessária para a comprovação da capacidade econômico-financeira da licitante será constituída pelas demonstrações contábeis constantes do balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e notas explicativas, referente ao último exercício encerrado.

De acordo com a data de abertura da licitação, há a impossibilidade de se exigir o balanço patrimonial antes do decurso do prazo de quatro meses seguintes ao término deste. Neste caso, poderão ser apresentadas as demonstrações contábeis do penúltimo exercício social. No caso das Sociedades Anônimas ou de empresas que publicarem seus balanços na forma da Lei 6404/76, deverá ser apresentada a publicação no Diário Oficial. Para as demais empresas, as demonstrações contábeis deverão ser apresentadas através de comprovação de registro no órgão competente.

10.1.4.4. As empresas que não tenham concluído seu primeiro exercício social deverão apresentar o balanço de abertura contendo todos os fatos contábeis relativos a instalação da nova empresa, certificado por contador devidamente inscrito no órgão de classe correspondente.

10.1.4.5. O balanço de abertura apresentado deverá estar registrado no órgão competente.

10.1.4.6. Quando se tratar de empresa individual ou sociedade limitada, a Administração se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde as demonstrações contábeis foram transcritas.

10.1.4.7. A documentação necessária para a comprovação da capacidade econômico-financeira para as Sociedades Anônimas será constituída pela apresentação da publicação no Diário Oficial:

- a) das demonstrações contábeis exigidas pela Lei 6404/76, inclusive notas explicativas;
- b) ata da assembléia geral que aprovou as demonstrações contábeis;
- c) do parecer dos auditores independentes.
- d) para atendimento do item “b”, em substituição a publicação em Diário Oficial, será aceito a cópia autenticada da ata da assembléia geral que aprovou as demonstrações contábeis com o devido registro da Junta Comercial.
- e) para atendimento do item “c”, as companhias de capital fechado apresentarão o parecer dos auditores independentes, se houver.

10.1.4.8. A documentação necessária para a comprovação da capacidade econômico-financeira para as demais sociedades será constituída pela apresentação dos documentos contábeis:

10.1.4.9. As empresas com escrituração digital deverão apresentar: impressão do arquivo gerado pelo SPED Contábil constante na sede da empresa, apresentando:

- a) Termo de Autenticação com a identificação do Autenticador – Junta Comercial (impresso do arquivo SPED Contábil);
- b) Termo de Abertura e Encerramento (impresso do arquivo SPED Contábil);
- c) Balanço Patrimonial (impresso do arquivo SPED Contábil);
- d) Demonstração de Resultado do Exercício (impresso do arquivo SPED Contábil);
- e) Campo J800 com as Notas Explicativas.

10.1.5.0. As empresas com escrituração meio papel deverão apresentar: cópia autenticada das páginas do livro diário devidamente registrado no órgão competente, como segue:

- a) Termos de abertura e encerramento;
- b) Balanço Patrimonial;
- c) Demonstrações do Resultado do Exercício;
- d) Notas Explicativas.

10.2. No prazo de até três dias úteis após o encerramento da sessão eletrônica, os originais ou cópias autenticadas dos documentos de habilitação, bem como da proposta de preços, deverão ser entregues junto ao CM Granpal para fins de verificação e habilitação das empresas, sito na avenida das Indústrias, 469, sala 101, CEP 90.200-290, bairro São João, Porto Alegre/RS.

10.2.1. O prazo começará a contar do primeiro dia útil após o encerramento da sessão eletrônica e, se o vencimento cair em sábado, domingo ou feriado, considerar-se-á prorrogado até o primeiro dia útil seguinte.

10.2.2. A licitante que, convocada na forma prevista pelo item 10.4 deixar de entregar a documentação e/ou as amostras, entregar documentação falsa ou não mantiver sua proposta, ficará passível da aplicação de multa pecuniária de até 10% sobre o valor total de sua proposta, assim como a decretação da suspensão temporária do direito de participar de licitações deflagradas pelo Consórcio CM Granpal, bem como o impedimento de contratar com o mesmo, pelo período de até dois anos.

11 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

11.1. As propostas apresentadas de acordo com as especificações e exigências do edital serão julgadas pelo menor preço por lote e classificadas pela ordem crescente dos preços propostos, respeitando o critério de aceitabilidade de preços constante no anexo I deste edital.

11.2. Será considerada vencedora, para cada lote, a proponente que apresentar o menor preço por lote.

11.3. Serão aceitos preços unitários em moeda corrente nacional, contendo até dois dígitos após a vírgula.

11.4. Serão aceitos os menores preços unitários.

11.5. Na hipótese da proposta ou do lance de menor valor não ser aceito ou se a licitante vencedora não atender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará, na ordem de classificação, a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

11.6. A existência de preços registrados não obriga o CM Granpal a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação

específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

12 DOS RECURSOS

12.1. Declarada a vencedora, qualquer licitante que desejar recorrer poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema (sala de disputa/mensagens desbloqueadas), manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de vinte minutos. Caso interposto o recurso, deverá ser dirigido ao pregoeiro indicando o Consórcio da Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre – CM Granpal, bem como o número do edital e da licitação (concorrência pública ou pregão na forma presencial ou eletrônica), e remetido para o endereço: avenida das Indústrias, 469, sala 101, Porto Alegre/RS, CEP 90.200-290, no prazo de três dias a contar da manifestação no sistema, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começara a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses. Será considerado apenas o recebimento pelo pregoeiro dos documentos e não sua postagem.

12.2. A falta de manifestação motivada e imediata do licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.

12.3. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.4. O recurso contra a decisão do pregoeiro não terá efeito suspensivo.

13 DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

Decidido(s) o(s) recurso(s) e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará e adjudicará o objeto da licitação ao(s) vencedor(es), nos termos do artigo 27 do Decreto Federal 5.450/2005.

14 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1. Após a homologação da presente licitação, a critério e necessidades da administração, será assinada a ata de registro de preços, conforme previsto no anexo II deste edital, com validade pelo período de doze meses a contar da publicação na

imprensa oficial de extrato, a qual terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

14.2. O(s) licitante(s) vencedor(es) será(ao) convocado(s) para assinar a respectiva ata de registro de preços no prazo de três dias úteis, a contar do recebimento da respectiva notificação, sob pena de decair do direito à futura contratação, sem prejuízo das penalidades previstas neste edital. Se o licitante vencedor, injustificadamente, não assinar o instrumento ou não devolvê-lo devidamente assinado no prazo de três dias úteis, contados de seu recebimento, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o referido instrumento.

14.3. Se o licitante vencedor, injustificadamente, não assinar a ata de registro de preços ou não devolvê-la devidamente assinada no prazo de três dias úteis, contados de seu recebimento, será multado no percentual de 5% até dez por cento do valor do contrato.

14.4. Após a assinatura da ata de registro de preços é facultado à administração municipal emitir nota de empenho em favor da(s) empresa(s) registrada(s), a qual, juntamente com este edital e seus anexos, terão força de contrato, caso a administração opte por valer-se da prerrogativa estabelecida pelo artigo 62 da Lei 8.666/1993, substituindo o instrumento de contrato pela respectiva nota de empenho.

14.5. A existência de preços registrados não obriga a administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado à(s) empresa(s) beneficiária(s) do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

14.5.1. O direito de preferência de que trata o subitem anterior poderá ser exercido pelo beneficiário do registro, quando a administração municipal optar pela aquisição do objeto cujo preço está registrado, por outro meio legalmente permitido, que não a ata de registro de preços.

14.6. Os itens e preços registrados, bem como os respectivos fornecedores, ficarão disponibilizados durante a vigência da ata de registro de preços.

14.7. Excepcionalmente, quando o quantitativo total estimado para a contratação ou fornecimento não puder ser atendido pelo licitante vencedor, admitir-se-á a convocação de tantos licitantes quantos forem necessários para se atingir o quantitativo total, respeitando-se a ordem de classificação das empresas e desde que referidos licitantes aceitem praticar o mesmo preço da proposta vencedora.

14.8. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade que não tenha participado deste certame licitatório, mediante carona e prévia consulta ao CM Granpal, desde que devidamente comprovada a vantagem.

14.8.1. Os órgãos e entidades que não participaram do presente registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão manifestar seu interesse perante o CM Granpal, para que essa indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

14.8.2. Nos casos em que for solicitada adesão a ata de registro de preços conforme item 14.8, caberá ao fornecedor, observadas as demais condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este não prejudique as obrigações anteriormente assumidas e que o quantitativo decorrente dessas adesões não exceda, na totalidade, ao quántuplo do quantitativo de cada item registrado, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

14.8.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este subitem não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos, por item, registrados na ata de registro de preços.

15. DOS PREÇOS SUPERIORES AOS DE MERCADO

15.1. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o CM Granpal poderá:

a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades, se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento, desde que confirmada a veracidade dos motivos apresentados;

b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

15.1.1. Não havendo êxito nas negociações, o CM Granpal deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

16 DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

16.1. O fornecedor terá seu registro cancelado quando:

a) descumprir as condições da ata de registro de preços;

- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) estiverem presentes razões de interesse público.

16.2. O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas neste item, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por termo da autoridade competente, mediante iniciativa do CM Granpal.

16.3. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preços na ocorrência de fato superveniente que venha a comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado, que será avaliado pelo consórcio.

17 DO CONTRATO

17.1. A nota de empenho, conforme faculdade estabelecida no artigo 62 da Lei 8.666/1993, será o instrumento hábil para formalizar o contrato de compra e venda.

17.2. O município consorciado ou conveniado, logo após a emissão da nota de empenho, enviará ao(s) adjudicatário(s) uma via deste documento, juntamente com a ordem de entrega correspondente aos itens que lhe foram adjudicados e cujos produtos foram aprovados, informando ao CM Granpal essa movimentação.

17.3. Logo após a emissão da nota de empenho, uma via desse documento será enviada ao(s) adjudicatário(s), juntamente com a ordem de entrega correspondente aos itens que lhe foram adjudicados e cujos produtos foram aprovados.

17.4. Em caso de decadência ao direito de contratar, aplicar-se-á o disposto no artigo 25 do Decreto Federal 5.450/2005.

18 MUNICIPIOS PARTICIPANTES

18.1. Os materiais contratados pela da ata de registro de preços do CM Granpal deverão ser entregues nos setores competentes das prefeituras, de acordo com listagem abaixo, mediante a manifestação de interesse na efetiva contratação, conforme segue:

Municípios Participantes – CM Granpal
Alvorada

Cachoeirinha
Canoas
Charqueadas
Eldorado do Sul
Esteio
Glorinha
Gravataí
Guaíba
Nova Santa Rita
Porto Alegre
Santo Antônio da Patrulha
Viamão
Taquari
Triunfo

Municípios participantes – CODEPAMPA
Alegrete
Bagé
Barra do Quaraí
Caçapava do Sul
Dom Pedrito
Itaqui
Lavras do Sul
Manoel Viana
Quaraí
Santa Margarida do Sul

Santana do Livramento
São Borja
São Gabriel
Uruguaiana
Vila Nova do Sul

18.1.1 A entrega será realizada em único local definido pelos municípios integrantes do CM Granpal e/ou CODEPAMPA individualmente, conforme indicação na nota de empenho/ordem de compra.

18.1.2. Poderão ser indicados outros locais de entrega, a critério do CM Granpal ou do município requisitante.

18.2. Os produtos deverão ser entregues no prazo máximo de vinte dias consecutivos, no local indicado pelo município, contados a partir do recebimento pela contratada da nota de empenho ou ordem de compra, que deverá corresponder ao bem/produto ofertado.

18.3. Havendo necessidade de troca dos produtos, o prazo de substituição será de, no máximo, cinco dias contados do recebimento do comunicado específico.

18.4. As despesas com a entrega dos produtos são de responsabilidade da contratada.

18.5. No momento da entrega o fornecedor deverá respeitar as seguintes especificações:

18.5.1. apresentar cópia da nota fiscal de procedência da mercadoria e lote correspondente, ou seja, do fabricante ou distribuidora autorizada por este, para fins de comprovação de garantia de origem.

18.6. A empresa vencedora deste certame será responsável pelo transporte, seja próprio ou subcontratado.

18.6.1. Será de responsabilidade da empresa vencedora do certame cumprir o item acima ou subcontratar transportadoras que também cumpram.

18.6.2. O objeto da presente licitação deverá ser entregue conforme especificações constantes no anexo I deste edital, observando o seguinte:

18.7. caso o bem não corresponda ao exigido pelo edital, a licitante contratada deverá providenciar, no prazo máximo de cinco dias úteis, a sua substituição visando ao

atendimento das especificações, sem prejuízo da incidência das sanções previstas na ata de registro de preços, no edital, na Lei 8.666/1993 e na Lei 10.520/2002.

19 DOS ENCARGOS DA CONTRATADA

19.1. Serão suportados exclusivamente pela contratada:

19.1.1. os débitos fiscais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, seguros e de responsabilidade civil resultantes do fornecimento dos produtos;

19.1.2. as despesas com transporte e entrega dos produtos no local indicado pelos órgãos municipais responsáveis.

20 DAS PENALIDADES

20.1. Ficará impedida de licitar e de contratar com o CM Granpal e municípios consorciados e será descredenciada, pelo prazo de até cinco anos, nos termos do artigo 7º da Lei 10.520/2002, sem prejuízo das multas previstas no edital, no termo de registro de preços e no contrato e, demais cominações legais, a licitante que:

20.1.1 convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;

20.1.2 deixar de entregar documentação exigida neste edital;

20.1.3 apresentar documentação falsa;

20.1.4 ensejar o retardamento da execução de seu objeto;

20.1.5 não mantiver as condições da proposta;

20.1.6 falhar ou fraudar na execução do contrato;

20.1.7 comporta-se de modo inidôneo;

20.1.8 fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa.

20.1.9. A recusa injustificada na assinatura do termo de contrato ou da ata de registro de preços pelas licitantes adjudicatárias dos itens deste pregão, conforme item 14.2 deste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação a ser assumida, importando, após devido processo legal e respeitado o contraditório e ampla defesa, na aplicação de multa de até cem vezes o valor do item de maior valor cotado pela licitante, bem como nas sanções previstas neste instrumento, a critério do CM Granpal.

20.2. As sanções mencionadas no artigo 7º da Lei 10.520/2002 poderão também ser aplicadas às licitantes que, dentre outras condutas:

20.2.1. injustificadamente não mantiverem as condições estabelecidas no edital, na ata de registro de preços ou no contrato;

20.2.2. fizerem declaração falsa ao CM Granpal, ao CODEPAMPA ou a qualquer de seus municípios consorciados;

20.2.3. sofrerem condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

20.2.4. praticarem atos ilícitos visando a frustrar os objetivos deste edital, na ata de registro de preços ou no contrato;

20.2.5. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a administração em virtude de atos ilícitos praticados;

20.3. Os preços registrados na ata de registro de preços poderão ser cancelados de pleno direito, nas seguintes situações, além de outras previstas no edital e em lei:

I – no caso do fornecedor classificado recusar-se a atender à convocação para assinar a ata de registro de preço no prazo estabelecido, sem justificativa aceitável;

II – na hipótese do detentor de preços registrados descumprir as condições da ata de registro de preço;

III – na hipótese do detentor de preços registrados recusar-se a firmar a ata de registro de preços;

IV – na hipótese do detentor de preços registrados não aceitar os preços registrados quando estes se tornarem superiores aos de mercado;

V – na hipótese do detentor do registro de preço ficar impedido ou for declarado inidôneo para licitar com a administração

VI – e ainda, por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

20.3.1 A comunicação do cancelamento do registro de preços, nos casos previstos neste item, será feita por correspondência com aviso de recebimento ou por meio eletrônico, juntando-se comprovadamente nos autos do processo que deu origem ao cancelamento.

20.3.2 No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço do fornecedor, a comunicação será feita mediante publicação na imprensa oficial do CM Granpal (DOM/www.famurs.com.br), por duas vezes consecutivas, considerando-se cancelado o registro de preços a partir da data da última publicação.

20.3.3 Fica assegurado o direito à defesa e ao contraditório nos casos de cancelamento de registro de preços de que trata esta cláusula, sendo oferecido o prazo de cinco dias úteis contados da ciência do cancelamento, para interposição do recurso.

21 DO PAGAMENTO

21.1. Prazo de pagamento: o pagamento será efetuado em até trinta dias após o recebimento de cada pedido formulado e envio da respectiva nota fiscal, ou seja, em uma parcela, correspondente a 100% do valor da nota fiscal, mediante crédito em conta corrente em banco, número da conta e agência indicadas pelo fornecedor da proposta vencedora ajustada ao lance.

21.2. Não será efetuado qualquer pagamento ao adjudicatário enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidades ou inadimplência.

21.3. Os pagamentos aos fornecedores serão efetuados somente mediante depósito bancário em conta indicada por eles e executados exclusivamente pelos municípios solicitantes.

22 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. As proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

22.2. As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as interessadas, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

22.3. A homologação e/ou a adjudicação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

22.4. Este edital e seus anexos, bem como a proposta vencedora, farão parte integrante do instrumento de contrato/ata de registro de preços, como se nele estivessem transcritos.

22.5. Os casos não previstos neste edital serão decididos pelo pregoeiro.

22.6. É facultado ao pregoeiro ou à autoridade superior:

22.6.1. promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, sendo vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta;

22.6.2. convocar as licitantes para quaisquer esclarecimentos por ventura necessários ao entendimento de suas propostas;

22.6.3. determinar prazo para atendimento, pelos licitantes, de esclarecimentos adicionais, que deverão ser atendidos, sob pena de desclassificação/inabilitação.

22.7. Ao presidente do CM Granpal fica assegurado o direito de revogar ou anular a presente licitação em razão de interesse público, sem que caiba às licitantes quaisquer direitos a reclamação ou indenização.

22.8. Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei 10.520/2002, Decreto Federal 7.892/2013, Resolução 4/2016 CM GRANPAL e, subsidiariamente, a Lei 8.666/1993.

22.9. Não poderá participar da presente licitação aquele que tiver sofrido punição resultante de contratos anteriores firmados com a administração pública, na condição de fornecedores de bens e/ou serviços.

22.10. Não poderá participar da presente licitação aquele que tiver sofrido penalidade por algum dos municípios consorciados.

22.11. O CM Granpal enviará comunicação expressa informando:

22.11.1 a cada município participante do consórcio e do CODEPAMPA os itens adjudicados, as empresas vencedoras, os valores respectivos e os quantitativos relativos a cada ente participante, acompanhado da ata final deste pregão, em cinco úteis após a assinatura das atas de registro de preços, para fins de contratação;

22.11.2. a cada empresa vencedora os quantitativos dos itens adjudicados para cada município participante e ao CODEPAMPA para formalização das aquisições.

22.12. Caso o CM Granpal não se utilize da prerrogativa de cancelar a ata de registro de preços, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução, até que o contratado cumpra integralmente a condição infringida, sem prejuízo da incidência das sanções previstas neste edital, na Lei 10.520/2002 e na Lei 8.666/93.

22.13. O licitante reconhece os direitos do CM Granpal nos casos de rescisão previstas nos artigos 78 a 87 da Lei 8.666/1993 e alterações posteriores.

23 DO FORO

23.1. Fica eleito o foro da comarca de Porto Alegre – RS para dirimir eventuais litígios decorrentes do presente edital e dos instrumentos dele decorrentes.

Fazem parte deste edital:

- 1- Anexo I – termo de referência;
- 2- Anexo II – minuta da ata de registro de preços;
- 3- Anexo III – modelo de carta de credenciamento;
- 4- Anexo IV – modelo de declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte;
- 5- Anexo V – modelo de declaração de idoneidade;

- 6- Anexo VI – modelo de declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da CF/88 – não emprego de crianças e adolescentes.
- 7- Anexo VII – valor máximo aceitável

Porto Alegre (RS), 08 de janeiro de 2019.

Éderson Machado dos Santos

Diretor Executivo CM Granpal

PREGÃO PRESENCIAL

TERMO DE REFERÊNCIA

I. DO OBJETO

- a) Sistema de Registro de Preços para eventual contratação de **Soluções de Apoio à Gestão Econômica e Estratégica Municipal por meio de implantação de Plataforma de Governança Integrada com Inteligência Fiscal, Combate à Evasão Fiscal e Captação de Recursos, fornecidas através de prestação de serviços em nuvem, SaaS – Software as a Service, e Serviços Técnicos Especializados de integração, customização, suporte e capacitação**, de acordo com as especificações e condições previstas neste termo de referência.
- b) As soluções propostas deverão estar em sua totalidade, rotinas e funcionalidades, em idioma Português Brasileiro e conter recursos necessários para que a Administração possa executar a operação e gestão completa dos processos administrativos, operacionais e estratégicos inerentes ao objeto.
- c) Cada solução contratada deverá ser fornecida como serviço em nuvem (AS A Service), cobrada mensalmente pelo período de 12 (doze) meses de duração de Contrato, contados a partir de sua efetivação, podendo ser prorrogado respeitando as condições e limites legais, sem qualquer limitação com relação a número de usuários.
- d) Os serviços técnicos especializados deverão ser fornecidos para cada solução contratada, sob demanda, para adequação do modus operandi da Secretaria e preparação e/ou adequação da solução disponibilizada, às características e particularidades definidas em conjunto, Administração e CONTRATADA, resultantes das análises e discussões a serem realizadas.
- e) A implantação de cada solução deverá contemplar a importação dos dados dos atuais sistemas que sejam identificados como necessários às soluções, como também a análise dos processos, treinamento de servidores multiplicadores dos sistemas, bem como suas configurações iniciais.
- f) A CONTRATADA deverá garantir o pleno funcionamento das soluções e suas atualizações, suporte, manutenção e toda a operação de apoio necessária para garantir os níveis de serviço definidos e o acesso seguro dos servidores ao ambiente.
- g) A CONTRATADA deverá disponibilizar as **SOLUÇÕES DE APOIO À GESTÃO ECONÔMICA E ESTRATÉGICA ESTADUAL POR MEIO DE IMPLANTAÇÃO DE PLATAFORMA DE GOVERNANÇA INTEGRADA COM INTELIGÊNCIA FISCAL, COMBATE À EVASÃO FISCAL E CAPTAÇÃO DE RECURSOS** para a Administração em conformidade com as especificações obrigatórias definidas neste Anexo e seus Apêndices e que são partes integrantes do objeto licitatório.

II. DA JUSTIFICATIVA

A crescente preocupação dos Governos Municipais com a implantação de uma gestão moderna, eficiente, transparente e participativa, aliada a uma realidade de restrição severa de recursos e contingenciamento do erário público, vem incentivando iniciativas que promovam, através do aprimoramento dos processos de gestão e auditoria, o aumento da eficiência operacional e níveis de serviços prestados à população que, mais do que medidas necessárias, são socialmente justas e responsáveis.

Tais objetivos são potencializados através da implantação de princípios e diretrizes de Governança e Gestão Pública e, segundo o “Referencial Básico de Governança Aplicável a Órgãos e Entidades da Administração Pública”, v2 publicada em 2014 pelo Tribunal de Contas da União, Governança é:

“Um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para AVALIAR, DIRECIONAR E MONITORAR a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da Sociedade”.

Ainda de acordo com o TCU:

“a boa governança pública tem como propósito conquistar e preservar a confiança da sociedade, por meio de conjunto eficiente de mecanismos, a fim de assegurar que as ações executadas estejam sempre alinhadas ao interesse público”.

A Gestão por sua vez, segundo o Banco Mundial, diz respeito ao funcionamento do dia a dia de programas e de organizações no contexto de estratégias, políticas, processos e procedimentos que foram estabelecidos pelo órgão. Neste sentido, a gestão se preocupa com a eficácia (execução do planejado e priorizado) e a eficiência das suas ações (qualidade da execução com o menor custo, prazo e custo possível). Não por acaso, os atores da gestão são os executivos nas empresas privadas e os agentes públicos, nos órgãos públicos. De acordo com o Referencial de Governança do TCU, são funções da gestão:

- implementar programas;
- garantir a conformidade com as regulamentações;
- revisar e reportar o progresso de ações;
- garantir a eficiência administrativa;
- manter a comunicação com as partes interessadas; e
- avaliar o desempenho e aprender.

Enquanto a gestão é inerente e integrada aos processos organizacionais, sendo responsável pelo planejamento, execução, controle, ação, enfim, pelo manejo dos recursos e poderes colocados à disposição de órgãos e entidades para a consecução de seus objetivos, a governança provê direcionamento, monitora, supervisiona e avalia a atuação da gestão, com vistas ao atendimento das necessidades e expectativas dos cidadãos e demais partes interessadas.

A Governança entrega à Gestão a missão, os objetivos, o que a Sociedade espera da Instituição Pública (Estratégia) e a Gestão procurar se planejar, executar, controlar e agir para materializar com eficácia e eficiência este contrato. Para comprovar que suas ações correspondem ao contrato estabelecido, a gestão presta contas às partes interessadas (Accountability).

Alinhado à essas premissas, o Governo Estadual vem atuando fortemente em medidas que permeiem e suportem as atividades inerentes à Governança e Gestão Pública, principalmente aquelas que são operacionalizadas por meio de investimento e adoção de tecnologias da informação, por entender que será por meio de uma Transformação Digital que a realidade de sua gestão sofrerá uma disruptura criativa, visando novos parâmetros de serviços e eficiência operacional.

Neste cenário, as Secretarias de Fazenda, vem promovendo esforços no sentido de aprimorar as atividades inerentes à sua esfera de atuação, focando principalmente na melhoria de seus processos internos, visando o aumento da arrecadação de receitas, combate à fraude, aumento de sua eficiência e transparência no trato dos recursos públicos, adotando a tecnologia como aliada em seu processo de transformação.

No contexto atual, onde multiplicam-se os sistemas informatizados e diferentes fontes de informação, a correta identificação e coleta, agrupamentos e correlacionamentos, análises e elaborações de cenários preditivos, passam a ser elementos essenciais no cotidiano dos processos de tomada de decisão.

A evolução constante das soluções tecnológicas torna a atual arquitetura informacional da Administração deficiente e defasada tecnologicamente que, embora tenha cumprido papel importante no histórico operacional, carece de recursos que, potencialmente, podem elevar o patamar de eficácia do órgão, fazendo uso de tecnologias mais atuais para apoio às suas atividades.

Com isso, a Administração se vê diante do desafio de disponibilizar um novo cabedal de soluções, com recursos tecnológicos capazes de promover uma revolução nos parâmetros operacionais e de processamento de informações das Secretarias de Fazenda Municipais, focando no potencial de aumento de arrecadação, combate à fraude e melhoria da aplicação dos recursos públicos, integrando as diferentes fontes de informação, sistemas e aplicativos da Secretaria e do Município.

A Solução de Apoio à Gestão e Auditoria do Simples Nacional, por exemplo, virá suprir a necessidade de gerenciar uma enorme quantidade de empresas optantes pelo Simples Nacional (SN), incluindo Microempreendedor Individual (MEI), Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), muitas delas contribuintes do ISS – Imposto Sobre Serviços.

Nesse contexto, valores apurados de Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (Cód. 11130501) nos PGDAS-D vêm apresentando diferenças significativas entre o declarado e a parcela efetivamente paga, apontando níveis altos de inadimplência e conseqüente perda de arrecadação para o Município. Outros volumes de sonegação também são percebidos; para os chamados “Prestadores Omissos” - que não apresentaram qualquer PGDAS-D no período; para “Omissão de Declaração” relativa às declarações não entregues e; por fim,

para “Omissão de Receita” relativa aos PGDAS-D que declararam não possuir faturamento no período.

A solução virá prover mecanismos e ferramental para combater esses níveis de inadimplência e sonegação, propiciando aumento de receita e arrecadação do Estado.

A Solução de Inteligência Fiscal, que disponibilizará uma plataforma de inteligência analítica e combate à fraude, já tem como objetivo prover um tratamento informacional de forma mais abrangente às operações da Secretaria.

O processamento, o cruzamento de informações, a mineração de dados, entre outros mecanismos, serão muito mais rápidos de serem executados. Oferece ainda uma gama de recursos inovadores de pesquisa e trabalho também com dados não estruturados, o que permitirá diversas novas possibilidades de manipulação de objetos. Todos esses recursos disponibilizados em uma plataforma que facilitará em muito a construção de novos e mais sofisticados relatórios analíticos e cenários preditivos.

Nesta mesma linha, o emprego de métodos estatísticos avançados na prospecção de fraude permite propiciar mudança no “modus operandi” dos fiscais, fazendo com que a quase totalidade do trabalho, atualmente dispendido por estes em etapas de pesquisa, seja automatizado, gerando os relatórios de direcionamento sistematizado de fiscalização conforme as suas áreas de interesse e atuação, resultando em maior tempo disponível para a atividade-fim, por redução dos esforços em atividade-meio.

A migração progressiva e acelerada das informações para ambientes tecnológicos requer uma transformação no modelo de trabalho, tornando necessária a aquisição de habilidades para integrar, transformar, analisar e interagir com grandes volumes e variedade de dados, estruturados ou não.

A evolução tecnológica está trazendo profundas mudanças nos modelos de trabalho e governança. Rotinas manuais foram substituídas por rotinas automatizadas e, na sequência da evolução, a inteligência intuitiva dará lugar a inteligência analítica/preditiva, transparente.

A obtenção de todo provento por meio dos dados disponíveis vai além da capacidade humana. Todo este volume de dados disponível indica uma tendência inevitável, a da necessidade de associar a inteligência humana aos recursos tecnológicos para extração de todo o valor contido no dado.

Por mais que o Município venha se empenhando para evitar ao máximo situações de risco potencial de fraude, nossa realidade operacional ainda é muito focada em processos manuais, com dificuldade de acesso a todos os dados e informações necessárias, baixa capacidade analítica, tentativas de busca por alguns padrões desconhecidos com alta taxa de falsos-positivos e tempo médio de análise elevado.

A dificuldade passa, além de identificar possíveis processos fraudulentos, por imprevisibilidade para priorizar os rumos de investigação, ocasionando muitas vezes o desperdício do pequeno quadro de servidores aptos hoje disponível na Administração.

A disponibilização de um ambiente analítico dedicado ao combate à fraude, compatível com as melhores tecnologias disponíveis no mercado, trará à Administração a capacidade de não apenas identificar rapidamente riscos potenciais, mas também de antecipar ações de não conformidade através de amplo espectro analítico e preditivo. A automatização de processos de auditoria, de agentes de monitoramento de eventos capazes de alertar, em tempo real, procedimentos e comportamentos que não obedeçam regras pré-estabelecidas e, até, a identificação de novos padrões que não sejam condizentes com as práticas estatisticamente observadas, fazem parte dos recursos que poderão ser implementados com a solução.

Outra área de atuação que o Município carece de gestão e, com isso, vem perdendo oportunidades de obtenção de novos recursos para investimentos, é a atividade de captação e gestão de convênios.

O Município tem atualmente uma atuação muito pequena na captação de recursos que são disponibilizados por programas federais. A perda de oportunidades significativas de conseguir recursos, hoje tão escassos, impede a Administração de trazer de forma rápida e simples, benefícios que seriam percebidos diretamente por seus cidadãos, através da melhora das condições de vida da população.

Os recursos existem e, simplesmente, seja por desconhecimento ou incapacidade operacional, são perdidos.

O SICONV é o sistema de convênios do Governo Federal – Através dele os recursos financeiros são transferidos aos Estados e Municípios por meio de convênios e contratos de repasse, diretamente para órgão do Poder Público e organizações não governamentais (sem finalidade lucrativa), conforme Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016.

O Estado e o Município são focos fundamentais das transferências de recursos federais e devem ser compreendidos em sua totalidade enquanto “ente proponente” junto ao SICONV. Essa estrutura Estadual e/ou Municipal está constituída pelas esferas administrativas e configurada por meio de diversos órgãos com natureza jurídica específica. Essa diversidade, permite um planejamento compartilhado visando maior captação de recursos e maior eficiência no uso das oportunidades disponibilizadas.

Dessa maneira, os processos de celebração de convênios podem ser executados isoladamente por um ente das diversas esferas administrativas ou de maneira integrada com a implantação de incubadoras públicas e/ou privadas, executados por meio de Termos de Parcerias e/ou Termos de Cooperação Técnica. A iniciativa da gestão compartilhada permite que a captação de recursos financeiros seja efetivada em sua plena capacidade, reduzindo esforços, superando os gargalos nas esferas de governo (como o aumento do índice de folha), garantindo melhor equilíbrio na distribuição dos recursos e gestão dos processos.

Os programas podem ser destinados exclusivamente a uma esfera de gestão ou comuns entre as mesmas. Diversos Programas Voluntários são disponibilizados anualmente aos Estados e Municípios gerando oportunidades de cadastramentos de propostas voluntárias. Isso independe das oportunidades garantidas através de emendas parlamentares

(deputados federais e senadores) e as específicas do concedente (Ministérios). Essa oferta visa à celebração de Convênios para fortalecimento da gestão nas diversas áreas como saneamento, saúde, educação, assistência social, esporte, segurança pública, desenvolvimento urbano, geração de renda, tecnologias, etc.

Nos últimos anos, diante das oportunidades oferecidas pelo SICONV através dos programas federais, nas diversas esferas administrativas, foram registrados índices de aprovação de propostas, que apontam em média percentual muito baixa das oportunidades ofertadas. O resultado reflete Governos e Organizações não governamentais com grande deficiência nos processos de gestão.

Com a expectativa de que essa iniciativa de captação de convênios alcance os resultados esperados, o volume de convênios e contratos com o terceiro setor devem ter um acréscimo significativo, trazendo para o Estado uma carga adicional de gestão desses processos. De forma análoga ao apresentado para a Solução de Captação, uma Solução para a Gestão de Convênios e Contratos advindos da captação, se torna crítica para que os recursos sejam administrados de forma eficiente e transparente, atendendo aos requisitos legais e princípios éticos da administração pública.

A Plataforma de Integração e Interoperabilidade, por sua vez, muito mais do que disponibilizar um ambiente para integrar os sistemas e aplicações do Município e viabilizar a interoperabilidade entre diferentes ambientes tecnológicos existentes atualmente no Município, virá atender a necessidade de alinhamento com as diretrizes governamentais relacionados à governança, integração e dados abertos.

Em 22 de novembro de 2017, o Governo Federal emitiu o Decreto de nº 9.203, nomeado “Política de Governança da Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional”, que determina os princípios e diretrizes a serem implementados na administração pública.

Aderente a esse Decreto, dois instrumentos servem de arcabouço conceitual e operacional para a implantação das diretrizes governamentais, o “Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública”, de autoria da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão do Tribunal de Contas da União – TCU em 2014 e, de 2016, o “Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-2019” da Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Outra importante ação se refere ao OGP - “Open Government Partnership”, iniciativa internacional, presidida inicialmente pelos Estados Unidos e pelo Brasil, que congrega as propostas de diversos Países no sentido de apresentar ações de construção de transparência de seus governos. Uma de suas vertentes é a de fornecer subsídios, por meio da oferta de dados abertos e de painéis de conhecimento, para o acompanhamento de metas e resultados de programas, possibilitando também a integração com a INDA – Infraestrutura Nacional de Dados Abertos.

O aumento esperado da arrecadação advindo da implantação desse projeto é claro fator motivador para sua efetivação, porém, sua importância estratégica na ruptura de um ciclo vicioso de ineficiência e despreocupação com bem público e, na promoção de uma nova

filosofia e cultura de maximização dos resultados, com transparência e melhoria contínua dos processos de gestão, selam o real impacto de sua implementação, inclusive na adoção de soluções tecnológicas inovadoras, como serviços em nuvem, no suporte às operações e ações de governo.

As Soluções, uma vez implementadas, permitirão a total sintonia das ações do Município com as orientações e diretrizes de governo, além de alavancar o Município à novos patamares de níveis de serviços tecnológicos que certamente impactarão no seu cotidiano operacional, refletindo diretamente no atendimento ao seu cidadão, obedecendo os critérios e parâmetros que obram especificamente sobre acesso, integração e interoperabilidade de dados, informações e sistemas.

III. ESTIMATIVA DE CUSTO E CONSUMO

A definição do planejamento e participação dos municípios do CM Granpal foi proposta e autorizada por assembleia ordinária dos prefeitos quando foi aprovada a realização de processo de licitação para contemplar os municípios integrantes do CM Granpal, passível de contratação futura, havendo interesse e disponibilidade orçamentária.

IV. QUANTIFICAÇÃO DO OBJETO

A Licitação deverá ser composta pelos itens conforme especificado na tabela abaixo:

Lote	Item	Descrição	Métrica	Qtde
1	1	Fornecimento em Nuvem de Solução de Apoio à Gestão e Auditoria do Simples Nacional	Mensal	12
	2	Serviço de Capacitação de Multiplicadores	Turma	1
	3	Serviço de Implantação e Disponibilização	UST	2.500
2	4	Fornecimento em Nuvem de Solução de Inteligência Fiscal	Mensal	12
	5	Serviço de Implantação e Disponibilização	Unidade	3
	6	Serviço de Capacitação de Multiplicadores	Turma	1
	7	Serviços Técnicos Especializados	UST	2.500
3	8	Fornecimento em Nuvem de Solução de Captação e Gestão de Convênios	Mensal	12
	9	Serviço de Capacitação de Multiplicadores	Turma	1
	10	Serviços Técnicos Especializados	UST	2.500
4	11	Solução de Integração SOA	Processador	1
	12	Solução de Gestão de API's	Processador	1
	13	Serviço de Capacitação de Multiplicadores	Turma	1
	14	Serviços Técnicos Especializados	UST	1000
5	15	Fornecimento em Nuvem de Solução de <i>Data Visualization</i>	Mensal	12
	16	Serviço de Implantação e Disponibilização	Unidade	1
	17	Serviço de Capacitação de Multiplicadores	Turma	1
	18	Serviços Técnicos Especializados	UST	2.500

V. TIPO DE JULGAMENTO: menor preço global

VI. DA PROPOSTA FINANCEIRA: deverá ser apresentada na proposta comercial a identificação, descrição técnica do item ofertado, bem como o valor unitário por item e o valor total. Havendo divergência entre ambos, prevalecerá o valor unitário. Para fins de homologação serão aceitos pelo CM Granpal valores inferiores ou iguais ao “critério de aceitabilidade de preços”, estabelecido neste termo. Caso contrário, as propostas serão desclassificadas.

VII. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS: com base na pesquisa de mercado junto às empresas do ramo, compondo a média de preços neste termo.

VIII. REGIME DE CONTRATAÇÃO: sistema de registro de preços, ata de registro de preços com vigência de doze meses, atendendo, ainda, as condições previstas no item XIV – vigência do contrato deste termo. O CM Granpal é o órgão gestor da licitação, sem prerrogativa de execução de despesa decorrente do objeto licitado.

IX. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Os itens referentes aos “Serviço de Implantação e Disponibilização”, “Serviço de Capacitação de Multiplicadores” e os “Serviços Técnicos Especializados” de cada um dos lotes definidos possuem as mesmas características, diferenciando-se apenas pela Solução ao qual se referem. Dessa forma, serão especificados apenas uma vez.

Outra especificação comum a todos os lotes serão as características e níveis de serviço para o Fornecimento em Nuvem de cada Solução, independentemente da Solução ofertada.

A – Serviço de Implantação e Disponibilização (itens 03, 05 e 16)

Cada módulo da solução a ser implantado e disponibilizado pela CONTRATADA deve ser precedido da elaboração de Plano de Projeto administrado por meio de uma Metodologia de Gerenciamento de Projetos (PMI - Project Management Institute), com o objetivo de assegurar o processo de acompanhamento e controle de implantação e disponibilização.

A CONTRATADA deverá indicar um Gerente de Projeto que será o responsável pela coordenação de todas as atividades pertinentes ao projeto e a implementação de todos os serviços sob a responsabilidade da CONTRATADA.

O plano acima descrito deverá ser entregue em até 10 (dez) dias corridos, contados da data de assinatura do contrato para aprovação da CONTRATANTE.

O plano elaborado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, deverá ter identificado as integrações necessárias com o ambiente da CONTRATANTE para o pleno funcionamento da Solução em questão. Os serviços de Implantação e Disponibilização deverão compreender a efetivação (desenvolvimento, parametrização, etc.) dessas integrações da solução da CONTRATADA em questão com o ambiente da CONTRATANTE.

Também é contemplado por esse serviço a identificação dos usuários e seus respectivos perfis de utilização da Solução em questão, disponibilizando seus efetivos cadastros e

autorização de acesso.

Fica estabelecido o prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a contar da data de formalização por parte do CONTRATANTE, para que este serviço seja concluído.

Caso este serviço não seja aceito pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá promover os ajustes necessários até que seja obtida a aprovação formal do CONTRATANTE, sem prejuízo ao prazo máximo definido acima.

Não existindo pendências e dado o aceite final pela CONTRATANTE, este serviço poderá ser pago e também poderá ser iniciada a cobrança de pagamento mensal pelo serviço de Fornecimento em Nuvem do Módulo em questão da solução.

B – Serviço de Capacitação de Multiplicadores (itens 02, 06, 09, 13 e 17)

A CONTRATADA deverá montar um treinamento customizado para capacitar servidores para a utilização plena da Solução contratada, possibilitando que eles repassem tal conhecimento para outros potenciais utilizadores da Solução.

A carga horária e o conteúdo programático deverão ser propostos pela CONTRATADA e aprovados pela Secretaria, não podendo a carga horária ser inferior a 16 horas nem superior a 24 horas de efetivo treinamento.

Deverão ser utilizados exemplos e exercícios práticos do dia-a-dia do órgão para demonstração das funcionalidades e recursos disponíveis.

Os servidores serão indicados pela Secretaria e a turma não deverá exceder a 15 alunos.

O ambiente de treinamento será fornecido pela Secretaria, composto de mobiliário e equipamentos com conexão à internet e acesso à Solução contratada ou outro ambiente disponibilizado pela CONTRATADA para o treinamento.

A CONTRATADA deverá fornecer para cada participante um tutorial com as principais funcionalidades da Solução.

Ao final da capacitação a CONTRATADA deverá fornecer para cada participante certificado de participação no treinamento, desde que o servidor tenha presença comprovada em pelo menos 80% da carga horária.

Para aceite formal da execução do serviço e consequente autorização para pagamento, será realizada uma avaliação por parte dos participantes, em que será considerada satisfatória caso atinja um indicador mínimo de 80% de aprovação.

C – Serviços Técnicos Especializados (itens 07, 10, 14 e 18)

Contratação de serviços especializados para customização, suporte e desenvolvimento de funcionalidades adicionais, objeto desse Termo de Referência, poderá ser prorrogado nos termos da lei 8.666 até o limite de 60 (sessenta) meses.

O Serviço Técnico Especializado deverá ser utilizado para fins de apoio e suporte aos módulos da solução e consiste na alocação, sob demanda, de recursos para desenvolvimento e adaptação de funcionalidades e customizações da solução contratada às necessidades específicas da Secretaria, compreendendo exploração de oportunidades de ampliação ao seu uso.

- A prestação dos Serviços Técnicos Especializados será requisitada por solicitação formal do CONTRATANTE, por meio de Ordem de Serviço (OS), mensuradas em Unidades de Serviço Técnico – UST.
- Os Serviços Técnicos Especializados serão realizados nas dependências da Secretaria ou nas dependências da CONTRATADA e, seu detalhamento, incluindo data de início e prazos de execução, será definido e registrado no momento da emissão da Ordem de Serviço (OS).
- Apenas aqueles serviços em que a presença de profissionais da CONTRATADA, nas dependências da Secretaria, seja considerada essencial e imprescindível para sua execução, deverão ser realizados “*in loco*”, caso contrário, deverão ser realizados remotamente.
- Para esses serviços que sejam necessários “*in loco*”, a Secretaria disponibilizará todos os meios para sua execução e, caso a CONTRATADA necessite deslocar profissionais de outras unidades da federação para realizar essas atividades, deverá arcar com despesas decorrentes de viagens, deslocamento, hospedagem, alimentação e outros, sem nenhum custo adicional para o Estado.
- Os serviços a serem executados em cada Ordem de Serviço emitida pela Secretaria deverão ser iniciados em até cinco dias úteis.
- O prazo de término dos serviços executados em cada Ordem de Serviço será registrado quanto da abertura da OS e será proporcional à complexidade da atividade ao número de UST de cada OS.
- As OS’s somente serão consideradas aceitas quando o serviço solicitado for entregue sem pendências.
- Os profissionais designados para a execução dos serviços técnicos deverão ser comprovadamente capacitados para a utilização e/ou operação das ferramentas e/ou equipamentos necessários para o curso de suas atividades.
- O aceite e o posterior pagamento dos serviços entregues pela CONTRATADA, não a exime das responsabilidades quanto às garantias específicas associadas a cada produto desenvolvido e estabelecido na OS, ficando a CONTRATADA responsável pela correção de todos os erros, defeitos, bugs, falhas e quaisquer outras irregularidades pelo período mínimo de 02 (dois) meses, contado a partir de emissão do Termo de Aceite Definitivo.
- Cada OS deverá ser dimensionada em conjunto com o Gestor de Contrato e equipe designada pela Secretaria, considerando os requisitos técnicos.
- Deverá ser utilizada a metodologia de gerenciamento de projetos baseada na *Performance Measurement Baseline* - PMB do *Project Management Institute* - PMI. Os Gerentes de Projeto serão responsáveis pelas atividades de iniciação, planejamento, execução, controle e finalização em cada uma das linhas de ação mencionadas, constituindo pontos focais de comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Tais profissionais terão autonomia sobre a alocação dos demais consultores da equipe, bem como farão a coordenação e a reporte do andamento das atividades junto aos interessados.

Da Métrica UST – Unidade de Serviço Técnico

- Entende-se por UST – Unidade de Serviço Técnico consignado nos preceitos de Gestão de Projetos e medida de esforço de serviços.
- É a unidade utilizada para quantificar o esforço de trabalho necessário para execução de atividades de um serviço quando requerem conhecimento especialista da equipe envolvida.
- É aplicável a qualquer serviço técnico, podendo mensurar apenas um pacote de trabalho ou até mesmo um projeto inteiro. Pode ter classificações ou tipos adequados a cada necessidade de produto de serviço a ser entregue.
- A UST inclui o esforço dedicado para elaboração da massa crítica de conhecimento necessária para a construção do referido serviço, depreciação dos ativos envolvidos no trabalho e o esforço do controle de qualidade, gestão, controle de risco, planejamento das ações, comunicação e outras atividades de bastidores necessárias para gerar-se um pacote dentro do nível de serviço acordado, além das horas visíveis despendidas pelos envolvidos no processo.
- As atividades são valoradas em função do seu nível de complexidade. Dada a variação da complexidade das atividades existentes, criaram-se níveis para enquadramento. Proporcional ao nível de complexidade da atividade, está a especialização dos profissionais que as executarão, de forma que a quantidade de unidades de suporte técnico garanta a justa remuneração da atividade.
- Cada UST equivale a 01 (uma) hora de esforço especializado, não individualizada, por ser considerada atividade complexa de execução.
- A complexidade das atividades considera a relevância dos serviços, sua precedência sobre as demais, sua dificuldade operacional, o grau de documentação existente, as características dos profissionais de mercado e sua capacidade em cumprir as atividades.
- O Catálogo de Serviços (Apêndice VII) deve ser sempre referenciado para o dimensionamento dos serviços a serem contratados, porém, em situações em que a atividade necessária não esteja nele explicitado, a contabilização deverá ser feita por similaridade, sendo registrada em documento próprio para futuras referências.
- Caso a Secretaria solicite o cancelamento da execução de determinada OS, os serviços efetivamente realizados pela CONTRATADA até o momento do cancelamento serão remunerados proporcionalmente, em função das entregas correlatas.
- Todos os produtos gerados na vigência do Contrato serão de propriedade do CONTRATANTE. Isso inclui todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação, tais como produtos de software, programas-fonte, classes e componentes, relatórios, diagramas, fluxogramas, modelos e arquivos. A regra está em conformidade com o art. 111 da Lei 8.666/93, com a Lei 9.609/98, que dispõe sobre propriedade intelectual de programa de computador e com a Lei 9.610/98, que dispõe sobre direito autoral, sendo vedada a comercialização, a qualquer título, destes por parte da CONTRATADA.
- A CONTRATADA deve, ao término de cada OS, repassar todos os documentos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações.
- A critério da Secretaria, poderá ser alocado servidor para acompanhar as atividades de levantamento de requisitos realizadas pela CONTRATADA, tendo em vista a preservação do conhecimento do negócio relativo à aplicação que está sendo desenvolvida.

- A CONTRATADA deve manter a mais absoluta confidencialidade a respeito de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da Secretaria, ou de terceiros, aos quais tiver acesso em decorrência da prestação de serviços objeto do Contrato, ficando terminantemente proibida de fazer uso ou revelar estes, sob qualquer justificativa.
- Os profissionais designados para a execução dos serviços técnicos deverão ser comprovadamente capacitados para a utilização e/ou operação das ferramentas e/ou equipamentos necessários para o curso de suas atividades.
- Os perfis profissionais designados para a execução dos serviços técnicos poderão ser os seguintes:

Perfil	Conhecimento/Atividades
Administrador de Banco de Dados	Administração, monitoramento e sustentação de banco de dados gerenciados.
Analista BI	Administração, monitoramento e sustentação de tecnologia BI, incluindo OLAP e Cubos.
Analista ETL	Identificação e mapeamento dos processos e rotinas de extração, transformação e cargas de dados, com todos os requisitos funcionais e não funcionais necessários.
Analista ITIL	Operação em processos ITIL V3; Desenvolvimento e documentação de modelos dos processos das disciplinas ITIL; Fluxos de processos detalhados, definição de atividades, procedimentos, funções e responsabilidades voltados para gerenciamento de serviços; Preferencialmente com certificação ITIL Foundation
Analista de Requisitos	Levantamento e documentação de requisitos, prototipação em ferramenta de <i>layout (Mockup)</i> , desenhos técnicos (Visio, Bizagi), documentação e desenho de processos.
Analista SOA	Análise e Especificação Orientada a Serviço do Negócio e dos Processos de Negócio, Definição e Especificação de Serviços Candidatos, Análise e Atualização de Inventário de Serviços.
Analista de Testes	Especificação de Plano e Casos de Testes baseados nos requisitos funcionais e não funcionais das demandas em execução.
Arquiteto SOA	Projeto e Arquitetura Orientada a Serviços para o Negócio, Processos de Negócio, Serviços Candidatos e Especificações Orientadas a Serviço, Liderança Técnica da Equipe SOA, Garantida da Qualidade dos Serviços SOA, Análise e Atualização de Inventário de Serviços, Especificação e Projeto de Serviços SOAP, REST, ESB, CEP, Serviços de Regras de Negócio, Camada Canônica de Serviços e Serviços de Plataforma SOA.
Cientista de Dados	Exploração de dados, estatística, linguagem R, <i>Machine Learning</i> , Análises preditivas e Big Data.
Desenvolvedor BI	Implementação/Manutenção de Solução Técnica de BI e de Descoberta da Informação, desenvolvimento de processos e rotinas ETL, implementação de cubos, Datamarts, DW e Cubos de Descoberta da Informação.
Desenvolvedor SOA	Implementação/Manutenção e Automação em SOA, Criação de Testes Unitários para Serviços, Implementação da Integração das Composições de Serviço, Automação de Lógica de ESB, CEP,

	Serviços de Regras de Negócio, Serviços SOAP e REST, Serviços de Plataforma SOA, Implementação de Camada Canônica de Serviços.
Desenvolvedor Web	Desenvolvimento de aplicações linguagens: HTML5, SQLite, CSS3, Javascript, MVC ASP.NET.
Especialista Armazenamento de Dados	Novas implementações, modificações ou alterações em sistemas de armazenamento (<i>Storage</i>), ou em sistemas de monitoramento de <i>storage</i> .
Especialista em Administração de Sistemas	Novas implementações em servidores Windows Server, Active Directory e componentes. Certificação mínima MCSA Windows Server.
Especialista ITIL	Implementação de processos do ITIL na versão 3; desenvolvimento e documentação de modelos dos processos das disciplinas ITIL, incluindo fluxos de processos detalhados, com definição de atividades, procedimentos, funções e responsabilidades voltados para gerenciamento de serviços; Preferencialmente com certificação ITIL Foundation
Gerente de Projetos	Gerenciamento das demandas, priorização, envio de relatório de status e participação em reuniões técnicas e de gestão. Preferencialmente deve possuir certificação PMP.

D – Serviços em Nuvem para todas as Soluções (itens 01, 04, 08 e 15)

a) Distribuição de Tráfego Balanceado

- A CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura para distribuição automática de tráfego de entrada nos servidores virtuais, com o objetivo de melhorar o aspecto de tolerância a falhas nas aplicações, e fornecendo capacidade de equilíbrio de carga, necessária em resposta ao tráfego de entrada das aplicações. Essa funcionalidade deve também detectar servidores virtuais que venham a apresentar problemas de integridade dentro de um determinado conjunto e deve redirecionar, de forma automática, o tráfego para outros servidores virtuais íntegros, até que os servidores virtuais com problemas sejam restaurados.

b) Serviço de Distribuição de Conteúdo

- Para os Módulos que disponibilizem conteúdo, a CONTRATADA deverá disponibilizar um serviço de distribuição de conteúdo na WEB (CDN - Content Delivery Network), e deve funcionar como um proxy e um cache para aumentar a performance do download de conteúdo multimídia, reduzir a carga nos servidores, e reduzir o tráfego entre a nuvem e o mundo exterior e tem o objetivo de oferecer aos usuários finais com baixa latência uma forma de distribuição de conteúdo, altas velocidades de transferência de dados e sem compromisso mínimo de utilização.

c) Serviços de Banco de Dados

- A CONTRATADA deverá disponibilizar os sistemas gerenciadores de banco de dados para utilização na arquitetura das soluções e de todos seus módulos, cujo objetivo é facilitar a configuração, a operação e a escalabilidade de bancos de dados na nuvem, encapsulando todas as complexidades do uso de um banco de dados (Ex.: sincronização entre mestre e réplica, backups etc - todos são feitos "nos bastidores", sem

necessidade de configurações e manutenção manuais) e automatizando a maioria das tarefas administrativas associadas com a execução de um banco de dados, devendo ser essas operações totalmente transparentes para a Secretaria.

- A CONTRATADA deverá alocar os recursos necessários para prestação desse tipo de serviço. Para fins referenciais, usar o serviço de banco de dados da Amazon denominado DB.M3.XLARGE.

d) Escalonamento Automático de Servidores Virtuais

- A CONTRATADA deverá disponibilizar funcionalidades que permitam aos servidores virtuais na infraestrutura de Cloud Computing de cada solução adaptar-se à carga, de forma transparente para a Secretaria, aumentando o número de servidores disponíveis quando estes estão sendo sobrecarregados, e diminuindo este número para reduzir o custo no caso de subutilização destes servidores. Exemplo para fins referenciais: Amazon Auto Scaling.
- Essa funcionalidade deve ajudar a manter a disponibilidade do módulo e permitir aumentar ou reduzir a capacidade para cima ou para baixo de forma automática, de acordo com condições a serem definidas no momento da configuração da funcionalidade, e também deve permitir o aumento automático do número de servidores virtuais durante picos de demanda, com objetivo de manter o desempenho. Em períodos de ociosidade, deve permitir a diminuição da capacidade com objetivo de otimização do ambiente.

e) Backup e Restore

- A CONTRATADA deverá disponibilizar serviços que permitam realizar backup e restore rápidos de imagens dos servidores virtuais com retenção em storage. Esses serviços poderão ser manuais (ad-hoc) ou de forma automatizada e agendada por meio de rotinas/políticas definidas pelo CONTRATANTE em conjunto com a CONTRATADA.
- Os backups poderão ser completos (full) ou incrementais, podendo ocorrer de forma automática ou agendada, e os backups das bases de dados de aplicações de execução contínua deverá ser realizado sem interrupção dos serviços (backup on-line), e deverá ser utilizada uma rede de alta velocidade evitando que o tráfego de backup afete a operação normal dos sistemas.
- Para realização da funcionalidade Backup e Restore, a CONTRATADA deverá disponibilizar solução completa, com todos os recursos necessários para executar as devidas rotinas. A solução de backup deverá estar preparada para geração automática de imagens das máquinas virtuais/snapshots, gravados em ambiente de armazenamento em nuvem da CONTRATADA.
- A Administração deve participar dessas definições de políticas e acompanhar sua execução para o simples fato de garantir a inviolabilidade e disponibilidade de seus dados em casos de sinistro.

f) Disaster Recovery

- A CONTRATADA deverá possuir estrutura e processos redundantes que garantam o restabelecimento dos serviços em outro Datacenter em até 24 (vinte e quatro) horas, tendo como base o último backup disponível.

g) Console de Gestão do Ambiente Cloud

- Para poder monitorar o desempenho dos serviços prestados pela CONTRATADA, deverá ser disponibilizado uma console para que técnicos da Secretaria possam fazer esse acompanhamento.

- Para isso, a CONTRATADA deverá fornecer a arquitetura que será disponibilizada para cada Solução contratada, apresentando a configuração das máquinas virtuais e seu papel na solução.
- Deverá prever cadastramento dos colaboradores do CONTRATANTE, inclusive por perfil de acesso, para monitorar o ambiente de produção da infraestrutura de Cloud Computing da CONTRATADA.
- A solução de nuvem deverá permitir o monitoramento das máquinas virtuais que compõem a arquitetura de cada solução, provendo minimamente informações das aplicações, bancos de dados, servidores, sistemas operacionais e recursos de comunicação, em tempo real (24x7x365), visando detectar problemas (incidentes) e acompanhar os níveis de serviço prestados.
- Para cada servidor virtual, deverá ser possível o acompanhamento e monitoramento de, ao menos, dos seguintes recursos: vCPU, Tráfego de Rede (In/Out) e Disco.
- Deve ser realizada pela CONTRATADA a monitoração da qualidade de todo o ambiente disponibilizado, bem como as resoluções em caso de problemas.
- Deverá permitir a visualização dos indicadores de desempenho, falhas do ambiente e características e requisitos operacionais dos recursos gerenciados por meio do painel de apresentação (dashboard).
- Como em todo serviço SAAS, é de responsabilidade da CONTRATADA o monitoramento do hardware e seus componentes bem como a manutenção dos mesmos, identificando necessidades de reposições, adaptações e melhorias, procedendo chamados aos fornecedores, acompanhando, garantindo a devida solução aos problemas apresentados de acordo com tempos definidos no Nível de Serviços exigido e fornecendo console de monitoramento em tempo real de todos os recursos computacionais.

h) Do Suporte Técnico e Atualização de Licenças durante o prazo de Subscrição

- O fabricante deverá fornecer as atualizações de licenças de software e suporte técnico a contar da data de assinatura do Contrato, podendo o mesmo ser prorrogado, conforme o interesse das partes, de acordo com a legislação vigente.
- Atualização de Versões das licenças de software:
 - Por meio deste serviço, a Secretaria terá o direito de receber, durante a vigência do Contrato, todas as atualizações de software envolvendo os produtos licenciados na presente contratação;
 - A atualização de licenças de software consiste em:
 - Atualizações de programas, correções, alertas de segurança e atualizações críticas e essenciais para garantia de pleno funcionamento dos produtos;
 - Scripts de atualização;
 - Versões principais de softwares e tecnologias, o que inclui: versões de manutenção geral, versões de funcionalidade escolhidas e atualizações de documentação.
 - A CONTRATADA deverá fornecer à Secretaria as atualizações, correções, modificações e/ou melhorias introduzidas nos softwares objeto da contratação tão logo ocorra à sua homologação e publicação pelo fabricante;
 - A CONTRATADA deverá informar proativamente à Secretaria sobre a descoberta de bugs e as suas respectivas correções nos softwares relacionados desta

contratação, durante toda a vigência contratual;

- A CONTRATADA deverá fornecer para a Secretaria informações detalhadas e toda a documentação aplicável sobre os erros ou bugs e seus possíveis impactos;
 - A CONTRATADA deverá apoiar a Secretaria em informações, orientação e documentação técnica, para a criação de ambientes de produção, teste e homologação para absorção da tecnologia da solução e para o alcance da autonomia na gestão do ciclo de desenvolvimento da mesma;
 - A CONTRATADA deverá disponibilizar, através de um sistema de suporte via Internet, todas as informações sobre correções de erros, em todas as plataformas suportadas e para todos os softwares listados deste Termo de Referência. A CONTRATADA deverá, ainda, tornar disponíveis, para obtenção on-line ou download, a partir do referido sistema de suporte via Internet, as correções lançadas (patches);
 - A CONTRATADA também deverá comunicar e disponibilizar, através do sistema de suporte via Internet, o lançamento de versões dos produtos listados neste Termo de Referência, tão logo estejam disponíveis. A CONTRATADA deverá disponibilizar para download, no referido sistema de suporte via Internet, as versões lançadas;
 - A Secretaria terá como opção executar ou não as atualizações de softwares disponibilizadas.
- A CONTRATADA deverá executar todas as atividades necessárias para garantir a operação contínua – 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano, inclusive sábados, domingos e feriados) dos softwares listados deste Termo de Referência, especialmente por meio de:
 - Resolução de dúvidas e esclarecimentos relativos à utilização e configuração das funcionalidades relacionadas a cada software componente da solução;
 - Resolução de problemas de desempenho e estabilidade do ambiente;
 - Resolução de problemas que limitem ou impeçam o desenvolvimento e/ou execução das aplicações da Secretaria que façam uso efetivo das funcionalidades de software que compõe a solução.
 - A CONTRATADA deverá prestar o serviço de suporte nas modalidades telefônica e via Web.
 - A CONTRATADA deverá manter o serviço de suporte técnico disponível para abertura e acompanhamento de chamados em tempo integral (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, todos os dias do ano, inclusive sábados, domingos e feriados), em ambas as modalidades (telefônica e via Web).
 - A CONTRATADA deverá manter disponível, para a Administração estrutura de pesquisa em base de conhecimento de solução de problemas e documentos técnicos do fabricante.
 - A CONTRATADA deverá garantir que a Administração possa efetuar um número ilimitado de chamados de suporte durante a vigência do Contrato para suprir suas necessidades de utilização dos softwares, sem ônus adicional.
 - A CONTRATADA deverá fornecer à Administração acesso ao sistema de suporte on-line que permita a abertura e acompanhamento de chamados.
 - A CONTRATADA deverá fornecer à Administração, além de acesso ao sistema de

suporte on-line, um número de telefone que possibilite ligações gratuitas para sua central de suporte técnico (tipo 0800), para fins de abertura e acompanhamento de chamados.

- A CONTRATADA deverá fornecer à Administração um conjunto de identificadores e respectivas senhas de acesso para pessoas autorizadas a abrir e acompanhar os chamados de suporte.
- Ao final da abertura de cada atendimento, a CONTRATADA deverá emitir um registro do chamado técnico contendo, no mínimo:
 - Número do chamado;
 - Data e hora do chamado;
 - Severidade do erro.
- A CONTRATADA somente poderá finalizar cada atendimento efetuado após a homologação formal do responsável técnico do CONTRATANTE.
- Ao concluir o chamado deverá ser emitido, relatório técnico conclusivo da causa do problema e da solução que foi adotada para o seu restabelecimento, apresentando no mínimo:
 - Número do chamado;
 - Data e hora do chamado;
 - Data e hora do início e do término do atendimento;
 - Total de horas utilizado para atendimento completo;
 - Severidade do erro;
 - Identificação do problema;
 - Solução de contorno aplicada;
 - Solução definitiva aplicada.
- A Administração se reserva o direito de efetuar conexão dos softwares listados neste Termo de Referência, com produtos de outros fornecedores, seja hardware ou software, desde que tal iniciativa não implique incompatibilidade entre os produtos. A efetivação de tal medida não poderá, sob qualquer hipótese, servir de justificativa para a CONTRATADA desobrigar-se da prestação do serviço de suporte técnico e de demais compromissos previstos no CONTRATO.

E – Solução de Apoio à Gestão e Auditoria do Simples Nacional (Lote 1)

a) Gestão de Arquivos

- Realizar o processamento de todos os arquivos disponibilizados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB - arquivos de PGDAS-D e DEFIS, de Eventos, de DAS Cobrança e DAS Senda, de Pagamentos, de Dívida Ativa e de Parcelamento.
- Gerar os bancos de dados empregados nos processos de controle e auditoria.
- Disponibilizar todos os dados do Estado e de seus contribuintes sempre atualizados e acessíveis para consultas.

b) Rotinas de Controle

- Implementar rotinas diárias de auditoria.
- Controlar a declaração de faturamento, classificação de receitas e apuração dos

tributos devidos dentro do Simples Nacional e as retificações posteriores (PGDAS-D).

- Realizar a verificação do recolhimento dos tributos apurados - em especial o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN).

c) Controles Especiais

- Analisar situações incomuns como os pagamentos em decorrência de cobranças especiais feitas pela RFB ou dos DAS gerados pelo sistema SENDA.
- Realizar o controle da regularidade dos parcelamentos de débitos realizados pelos contribuintes.

d) Cadastro de Contribuintes

- Possibilidade de utilizar diversas bases de dados para garantir a correção e completude do cadastro, incluindo cadastros próprios da Secretaria, além bases externas como as disponibilizadas pela RFB.

e) Identificação de Irregularidades

- Possuir rotinas automatizadas de verificação para identificar se a empresa está obrigada declarar o PGDAS-D, se entregou a declaração exigida e, se houver tributos apurados, se os mesmos foram recolhidos.

f) Gestão de Notificações

- Possuir um módulo de controle de irregularidades, por meio do qual o auditor fiscal poderá selecionar as ocorrências de descumprimento de obrigações identificadas e enviar notificações aos contribuintes em situação irregular.
- Possibilitar pesquisa por CNPJ, período (mês/ano), tipo de irregularidade.
- Realizar notificações em lote.
- Possibilitar criação e edição dos textos das notificações-padrão pelo fiscal.

g) Painel de Monitoramento

- Possuir painel de monitoramento para que o gestor acompanhe todas as atividades desenvolvidas através do sistema por meio de gráficos dinâmicos.
- Exibir todos os esforços realizados - como o volume de irregularidades identificadas e notificações enviadas - e os resultados alcançados.
- Identificar exatamente o incremento de arrecadação do ISS em decorrência das notificações enviadas por meio da solução.

F – Solução de Inteligência Fiscal (Lote 2)

a) Requisitos Gerais

- Solução deverá infraestrutura e técnicas modernas de prevenção, que trabalhe com grandes massas de dados, detecção e gestão de casos de fraudes fiscais, assim como, inteligência, previsões e tendências analíticas sobre atividades operacionais, que apoiem nas decisões do órgão.
- Fornecer alertas automáticos a partir da detecção de padrões e tendências, devendo construir modelos de predição utilizando métodos de detecção supervisionados e não supervisionados, dados estruturados e não estruturados.
- Possuir identificação de eventos com base em padrões definidos, de modo a permitir a

identificação automática de eventos pontuais, que se enquadrem como pertencentes a algum dos padrões mapeados de desvio.

- Possuir visualização de indicadores e casos suspeitos, de modo a disponibilizar interface para monitoramento de indicadores e eventos suspeitos através de painel informativo, além de disponibilizar navegação pelos dados apresentados.
- Possuir capacidade de importar/exportar arquivos diferenciados, como por exemplo: Microsoft Access (.mdb), Microsoft Excel (.xls), Arquivos de texto (.txt) e Comma Separated Value (.csv).
- Deverá possuir um construtor/editor de consultas que permita acessar e manipular os dados em um ambiente gráfico e com uma interface amigável do tipo "point-and-click", com os seguintes recursos mínimos:
 - Capacidade de realizar junções de pelo menos 50 tabelas simultaneamente;
 - Habilidade de criar visualmente colunas calculadas a partir de uma lista de funcionalidades preexistentes;
 - Habilidade de alterar a ordem das colunas de acordo com as necessidades;
 - Habilidade de realizar transposição de tabelas;
 - Habilidade de criar tabelas com os dados por meio do editor de consultas, utilizando linguagem SQL ou linguagem nativa da ferramenta;
- Deverá possuir capacidade de realizar funções estatísticas, tais como:
 - Análise Descritiva dos dados: estatísticas sumárias, análise de distribuições, correlações e frequências;
 - Testes não paramétricos, como: testes para normalidade, comparação de distribuições, testes para uma ou duas amostras, comparação entre duas amostras independentes, comparação entre duas amostras relacionadas e medidas de correlação e testes associados;
 - Análise Inferencial: regressões, análise de variância, testes qui-quadrado, teste T e tabelas cruzadas;
 - Análise de Dados Categóricos: modelos loglineares, métodos de Mantel-Haenszel e modelos de decisão discreta;
 - Análise de Correspondências Múltipla: análise discriminante, análise de cluster, correlação canônica, análise de componentes principais, análise fatorial e análise de correspondências;
 - Escalonamento Multidimensional;
 - Medidas de proximidade e distância;
 - Correlações canônicas e bivariadas;
 - Análise de Confiabilidade;
 - Regressão: linear, logística, não linear, modelos lineares generalizados e multinomial;
 - Produção de Gráficos: setores (pizza), linhas, colunas, BoxPlot, ScatterPlot, Pareto, controle, histograma e superfície;
 - Análise de Sobrevivência;
 - Análise Psicométricas;
 - Realizar previsões através de técnicas estatísticas (time-series) para cenários

futuros: modelagens econométricas, ARIMA, suavização exponencial, dados de painel, análise espectral, interferência e regressão polinomial.

- Deverá possuir uma interface amigável, "point-and-click", com diagrama de fluxo para visualização gráfica dos processos e possibilidade de inserir códigos de programação gerados manualmente na linguagem da ferramenta;
- Deverá permitir a conexão direta com bases de dados sem duplicação do conjunto de dados;
- Deverá possuir funções para mineração de textos que descubram padrões e relacionamentos não explícitos, ocultos em grandes massas de dados;
- A ferramenta deverá também ter a capacidade de realizar as seguintes funções de modelagem preditiva:
 - Amostragem: aleatória simples, estratificada, balanceada (ponderada), conglomerados, sistemática e N primeiros;
 - Particionamento dos Dados: criação automática de amostras utilizando técnicas estatísticas de amostragem para treinamento, validação e teste de modelos;
 - Permitir comparação simultânea de modelos estatísticos sofisticados;
 - Exploração e análise dos dados de forma interativa, analisar distribuições univariadas, investigar distribuições multivariadas, criar gráficos de dispersão e "boxplots", examinar correlações, ajustar modelos explicativos tais como: análise de variância, regressão, modelos lineares generalizados, análise de associação ("market basket analysis") e de sequência;
 - Examinar o relacionamento entre as variáveis de forma visual;
 - Detectar valores extremos;
 - Descobrir padrões, tendências e riscos;
 - Geração de histogramas para variáveis discretas e contínuas;
 - Transformações: logarítmica, raiz quadrada, inversa, quadrática, exponencial, padronizada, amplitude, quantil, agrupamento ótimo maximizando relacionamento com variáveis dependentes, maximização da normalidade, maximização da correlação com variáveis dependentes e componentes principais;
 - Filtragem de Valores Extremos ("Outliers");
 - Eliminação automática de valores faltantes, eliminação automática de valores raros para variáveis de classificação cujas ocorrências sejam menores do que um número especificado;
 - Eliminação automática de valores extremos utilizando: número de desvios em torno da mediana, número de desvios em torno da média, distância em relação a moda central e percentis extremos, eliminação manual;
 - Gráficos/Visualização: Gráficos de dispersão, histogramas e gráficos multidimensionais.

b) Gerenciamento de Dados

- Permitir que os usuários habilitados criem e gerenciem projetos de Qualidade de Dados, incluindo condições para especificar interativamente bases a serem tratadas, metadados, domínios, operações e regras de qualificação correspondentes.
- Manter informações referentes aos projetos de qualidade de dados em repositórios do

próprio software.

- Permitir a criação e gerenciamento de projetos com processos do tipo batch.
- Permitir a atribuição de indicador de qualidade para cada campo da base de dados.
- Permitir que múltiplos arquivos de dados possam ser carregados no software por interações simples do usuário com o centro de controle na solução.
- Permitir a identificação e gerenciamento de erros de execução.
- Executar o projeto de qualidade de dados através de funções de “drag and drop”, a fim de simplificar a adequação e personalização necessárias.
- Possuir interface gráfica para a criação dos processos de carga de dados e de qualidade de dados, sem a utilização de linguagem de programação ou script.
- Possuir função de rastreabilidade do sistema de origem e referência a tabela e campo do dado bruto disponibilizado no ambiente de qualidade de dados.
- Permitir a personalização dos processos e componentes disponibilizados nativamente pela solução.

c) Integração de Dados

- Executar os processos via interface gráfica, com armazenamento das regras de negócio/trans formação em repositório de metadados, sem necessidade de manipulação, compilação ou geração de códigos por parte do usuário.
- Desenvolver de regras de transformação que combinem dados oriundos de ilimitadas plataformas diferentes e de múltiplos formatos de forma transparente, sem necessidade do usuário criar áreas intermediárias para realizar esta combinação.
- Permitir a realização de replicação/cópia do ambiente, fornecendo interface gráfica ou utilitários em linha de comando que permitam realizar esta atividade.
- Fornecer opção de depuração dos processos de forma gráfica, utilizando a mesma interface de desenvolvimento.
- Fornecer nativamente funções de transformação, como filtros, consulta a tabelas ou arquivos, de/para, agregação, cálculos matemáticos, estatísticos e financeiros, manipulação de campos de caracteres e datas, conversão, join e união de dados heterogêneos, ordenação, ranking, normalização de dados.
- Criar funções customizadas diretamente na interface gráfica da aplicação por meio de script ou linguagens de programação.
- Permitir a eliminação de registros duplicados ao classificar um arquivo, sem necessidade de geração de código por parte do usuário.
- Possuir recursos para criar, de forma automática, chaves delegadas (códigos sequenciais artificiais, “Surrogate Keys”). O uso das chaves delegadas deve ser sinalizado graficamente nos diagramas desenvolvidos.
- Permitir a interrupção de um processo durante sua execução e garante integridade dos dados até o último ponto de controle (checkpoint) parcial dos dados.
- Permitir o reinício de um processo a partir do ponto de sua interrupção.
- Desenvolver comunicação do sucesso, falha ou fracasso dos processos de carga via console e email.
- Possuir recursos para facilitar a entrada rápida em produção, por meio de clicar e arrastar (drag and drop) do ambiente de desenvolvimento para a produção ou pela

exportação e importação de um conjunto de procedimentos sem a necessidade de passagem ou manipulação de código.

- Permitir a execução de modelos analíticos sem a necessidade de recodificar o que foi desenvolvido na solução de Data Mining.

d) Qualidade de Dados

- Visualizar resultado da análise do perfil da qualidade dos dados dentro da ferramenta.
- Visualizar os dados dentro da ferramenta durante a criação dos processos de qualidade de dados, para identificar as ocorrências de dados inconsistentes.
- Criar regras de negócio por usuário final.
- Configurar e executar análises de perfil de dados definidas pelo usuário final (regras de negócios).
- Compartilhar regras de validação e limpeza entre os analistas de negócio.
- Executar análise da base de dados por meio de assistentes (wizards), que devem fornecer as seguintes informações: inferência de tipo de dado, duplicação do conteúdo do campo, percentual de nulos, precisão do campo, validação de regras de negócio.
- Possuir funções de avaliação e limpeza dos dados feitas por meio de componentes especializados, não exigindo conhecimentos de linguagens de programação ou script.
- Permitir a utilização de recursos interativos de desenvolvimento para avaliar rotinas de qualidade de dados desenvolvidas parcialmente, de forma a avaliar se as regras atendem os requerimentos necessários.
- Visualizar as amostras dos dados a cada passo do processo de qualidade na mesma tela de desenvolvimento, de forma que permita ao desenvolvedor enxergar o resultado esperado a cada alteração que faça no processo de qualidade de dados.
- Permitir a identificação e transformação de conteúdo incompatíveis com domínios especificados, a partir da aplicação de regras pré-definidas.
- Possuir dicionários, regras e operações de qualificação pré-configuradas referentes ao tratamento de dados de pessoas, endereços e documentos de identificação.
- Permitir a normalização e padronização de endereços seguindo os padrões brasileiros adotados pelo Código de Endereçamento Postal (CEP).
- Possuir dicionários, regras e operações pré-configuradas, fornecidos com o software, compatíveis com o idioma português empregado no Brasil, considerando-se em especial tratamento fonético, léxico e formatos de dados, tais como datas e endereço.
- Permitir atualização dos dicionários, das regras e das operações pré-configuradas.
- Desenvolver conversões de caixas (alta, baixa e mista).
- Permitir a remoção de palavras de baixo calão, considerando o português.
- Permitir a decomposição de nomes, identificando: primeiro nome, último nome, nome (s) do meio, de acordo com padrões do Brasil.
- Permitir o tratamento correto para palavras com caracteres especiais, tais como, acentos e cedilhas.
- Permitir a criação e a manutenção de seus dicionários de dados, através de interface gráfica de fácil uso e sem a necessidade de manipulação de códigos de qualquer natureza (sem programação).
- Eliminar erros de grafia em nomes e endereços.

e) Análise Estatística de Dados

- Ser capaz de executar as operações fundamentais, potência, logaritmo, módulo, exponencial.
- Desenvolver funções de probabilidade e suas inversas: Student; Poisson; Binomial; Uniforme; Qui-quadrado; F; Gama; Normal; Exponencial; Beta; Log-normal.
- Gerar números aleatórios com distribuição normal e uniforme.
- Retornar o valor inteiro.
- Converter todas as letras da variável em maiúsculas ou minúsculas.
- Concatenar vários itens de texto em um único item de texto.
- Calcular a diferença entre datas em dias corridos.
- Calcular a diferença entre datas em meses.
- Calcular a diferença entre datas em anos.
- Construir uma variável de data (numérica) a partir de informações caracteres, especificando mês, dia e ano.
- Possuir filtro de seleção de registros com utilização de variáveis, operadores lógicos e funções.
- Possuir filtro de identificação de casos duplicados.
- Possibilitar a união de bases de dados;
- Possibilitar o cruzamento de bases de dados (join/merge).
- Possibilitar a agregação de bases de dados.
- Possibilitar a ordenação de bases de dados.
- Possibilitar a comparação de bases de dados.
- Possibilitar a reestruturação de bases de dados (transformar grupos de linhas em colunas, transformar grupos de colunas em linhas e transposição completa).
- Possuir opções de amostragem por: aleatória simples, estratificada e primeiras N observações do conjunto de dados.

f) Análise Descritiva de Dados

- Desenvolver distribuição de frequência simples.
- Utilizar medidas de posição: média, mediana, moda, quartis, decis, percentis, máximo e mínimo.
- Utilizar medidas de dispersão: desvio padrão e variância.
- Trabalhar com quantidade (n), medida de curtose, medida de assimetria (skewness).
- Trabalhar com histograma.
- Trabalhar com ramos e folhas.
- Possuir funções BoxPlot.
- Desenvolver testes de hipóteses: teste T, teste F.
- Desenvolver intervalos de confiança/cálculo do p-value.
- Desenvolver coeficiente de Correlação de Pearson.

- Desenvolver testes para Correlação de Pearson.
- Desenvolver funções de QQ Plots.

g) Gráficos e modos de visualização

- Elaborar gráficos de forma interativa/assistente (por menu ou comando) para os seguintes tipos: diagramas de dispersão, gráficos multidimensionais, gráficos de setor, gráfico de linha, gráfico de coluna e gráficos de área.
- Possuir opções entre diferentes estilos de cor.
- Configurar títulos e notas de rodapé.
- Gerar e exportar gráficos para outros aplicativos nos formatos JPEG e PNG.
- Possibilitar mudanças de eixos e escalas.

h) Modelagem Estatística

- Deverá possuir os seguintes Modelos de Regressão:
 - Modelos lineares generalizados que possua funções de Regressão Simples, Regressão Múltipla, Regressão Não-Linear, Regressão Multinomial, Regressão Ordinal, Regressão Probit, Regressão Logit;
 - Os modelos de regressão deverão contemplar, quando necessário, opção para métodos de seleção de variáveis do tipo Stepwise: Forward e Backward;
 - Os relatórios de saída deverão conter opções para exibir/imprimir informações estatísticas para avaliação do modelo quanto ao diagnóstico de multicolinearidade, análise de variância/ajuste de modelo e análise dos resíduos.
 - Deverá possuir funções de Análise de Cluster, que permita:
 - A construção de um número pré-definido de clusters e segmentação automática (definição automática do número ideal de clusters);
 - A utilização de métodos hierárquicos;
 - A utilização do algoritmo K-MEANS.
- Deverá possuir funções de Análise de Variância, que permita desenvolver modelos de Efeito Fixo e Aleatório, como:
 - Análise de Variância Univariada;
 - Análise de Variância com dois fatores;
 - Testes de comparação de médias: Tukey, Scheffé e Bonferroni;
 - Utilização dos métodos ANCOVA/MANCOVA;
 - Utilização dos métodos ANOVA/MANOVA.
- Deverá possuir funções de Análise Multivariada, como:
 - Análise de componentes principais;
 - Análise fatorial;
 - Análise discriminante;
 - Correlação Canônica.
- Deverá possuir funções de Análise de Dados Categóricos, como:
 - Modelos Log-lineares;

- Métodos de Mantel-Haenszel;
 - Modelos de Decisão Discreta.
 - Deverá possuir funções de Estatística não-paramétrica, como:
 - Teste Kolmogorov-Smirnov para uma amostra independente;
 - Comparação de duas ou mais amostras independentes;
 - Tabelas 2x2 - Teste Qui-quadrado;
 - Testes de correlação: Kendall e Spearman.
 - Deverá possuir funções de Análise de Sobrevivência, como:
 - Regressão de Cox;
 - Life Table;
 - Kaplan-Meier.
 - Deverá possuir funções de Análise Psicométricas, como:
 - Escalonamento multidimensional;
 - Análise de correspondência;
 - Análise conjunta.
- i) Análise de Séries Temporais
- Alisamento exponencial.
 - ARIMA (Box-Jenkins) e seus derivados.
 - Decomposição de séries temporais e ajustamento sazonal.
 - Previsão pontual e intervalar.
 - Dados de Painel.
 - Análise Espectral.
 - Regressão Polinomial.
 - Estatísticas para identificação do melhor modelo, baseado no conceito:
 - R²; Erro absoluto médio;
 - Estatística do ajuste;
 - Função de autocorrelação;
 - Função de autocorrelação parcial;
 - Estimação dos parâmetros.
- j) Mineração de Dados e de Textos
- Suportar as variáveis de entrada ("input") e variáveis resposta ("target"): binárias, nominais, ordinais, intervalares e contínuas.
 - Comparar modelos produzidos – Avaliação de múltiplos modelos em um único framework para todas as amostras (treinamento e teste), selecionando automaticamente o melhor modelo baseado nos critérios: Curvas ROC e Matriz de confusão.
 - Criar e gerenciar projetos em mineração de dados com processos do tipo batch, a partir da gravação de arquivos de saída em banco de dados e pela geração de código fonte do

modelo em PMML, JAVA, SQL ou C++.

- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de amostras de Treinamento e Teste com parametrização, a partir da partição do arquivo original, utilizando os seguintes modelos:
 - Amostragem aleatória simples;
 - Amostragem estratificada;
 - Amostragem balanceada (ponderada);
 - Amostragem conglomerados;
 - Amostragem sistemática;
 - Primeiras N observações do conjunto de dados.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de redução de dimensão, tais como:
 - Seleção das variáveis a serem utilizadas no modelo, pelos métodos de coeficiente de correlação;
 - Remoção das variáveis com alta proporção de valores ausentes (missing);
 - Categorização de variáveis: em intervalos equiespaçados (bucketed) e intervalos com frequências iguais (quantile).
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas Machine Learning, tais como:
 - SVM - Support Vector Machine;
 - K-Nearest neighbors.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Árvores de Decisão, tais como:
 - Árvores de regressão e classificação, tipo chaid, C&RT e regressora;
 - Métodos avançados para seleção da árvore baseado em medidas de ganho;
 - Critérios de divisão: testes de probabilidade de qui-quadrado e F, Gini, Entropia, redução da variância;
 - Crescimento/poda iterativo;
 - Diagrama de árvore editável, imprimível e exportável.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Redes Neurais, tais como:
 - Arquiteturas de redes MLP - Multi Layer Perceptron e Radial Basis Function;
 - Definição automática da construção da rede neural Perceptrons em várias camadas com backpropagation para a configuração ótima;
 - Redes Kohonen;
 - Redes Neurais: Arquitetura de redes flexível com extensivas: Funções de combinação, funções de ativação, técnicas de treinamento, otimização preliminar, padronização automática das entradas, treinamento iterativo, geração de relatórios e gráficos específicos, modelo MBR (Memory-Based Reasoning), técnica que utiliza o algoritmo do vizinho mais próximo ("k-nearest neighbour") para categorização ou predição de observações, geração de modelos preditivos definidos pelo usuário, permitindo a inserção de modelos que foram gerados a partir de técnicas criadas pelo mesmo, geração de modelos de dois estágios, com a finalidade de estimar uma variável categórica, em classes de uma determinada variável categórica, geração de modelos que permitam a união de técnicas de modelagem, para criação de um novo modelo,

estimando as probabilidades posteriores (para variáveis dependentes categóricas) e valores preditos (para variáveis dependentes intervalares) provenientes de múltiplos modelos (Redes Neurais, Regressões, MBR, Árvore de Decisão) e análise de componentes principais e ajuste de modelos aditivos não-lineares.

- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Regras de Associação, tais como:
 - Algoritmos de descoberta de regras de associação;
 - Algoritmos de descoberta de sequência (análise sequencial);
 - Estatísticas das regras: acurácia (lift), confiança (confidence) e suporte (support) das regras;
 - Séries Temporais;
 - Cálculo automático de previsões a partir de múltiplos modelos efetuando a comparação entre eles e identificando o melhor modelo de forma parametrizada e automática, sem necessidade de programação.
- Deverá ser capaz de aplicar Técnicas de Transformações, tais como:
 - Logarítmica;
 - Raiz quadrada;
 - Inversa;
 - Quadrática;
 - Exponencial;
 - Padronizada;
 - Amplitude;
 - Quantil.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Filtros, tais como:
 - Eliminação automática de valores faltantes;
 - Eliminação automática de valores raros para variáveis de classificação cujas ocorrências sejam menores do que um número especificado;
 - Eliminação automática de valores extremos utilizando:
 - Número de desvios em torno da mediana;
 - Número de desvios em torno da média;
 - Distância em relação à moda central;
 - Percentis extremos;
 - Eliminação manual.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Previsão de Dados, tais como:
 - Aplicar cálculos automáticos de previsões a partir de múltiplos modelos efetuando a comparação entre eles e identificando o melhor modelo de forma parametrizada e automática, sem necessidade de programação (Séries Temporais).
- Deverá possuir técnicas de mineração para dados não estruturados (text-mining), para os formatos TXT, DOC, HTML, PDF e XML;
- Capacidade de rastreamento Web;
- Utilização de dicionário de Português do Brasil.

- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Compreensão prévia de texto, tais como:
 - Captura e filtragem da informação mais importante dentro do conjunto de documentos analisados;
 - Correção ortográfica automática;
 - Remoção automática ou com lista personalizada de termos que não farão parte da análise;
 - Retenção e identificação de palavras raiz;
 - Significado do termo baseado no contexto da frase;
 - Extração de substantivo-grupo para identificação na frase de nível conceitos como “fraude interna” e “concessão fraudulenta”;
 - Capacidade de definição de termos, tais como “atestado médico”;
 - Personalização de listas de sinônimos;
 - Separação de palavras em diferentes subtermos.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Extração e Redução, tais como:
 - Extração elementos de informação tais como nome de pessoas, produtos, organizações, URLs e endereços;
 - Funções de padronização das informações extraídas para inclusão em uma tabela matriz;
 - Identificar de forma automática termos com o peso ponderado, em termos de documentos;
 - Funções de decomposição de Valor Singular (SVD), capaz de transformar cada documento em um subespaço n-dimensional.
- Deverá ser capaz de aplicar técnicas de Agrupamento de Textos, tais como:
 - Agrupamento de documentos com base no conteúdo;
 - Clusterização de grupos de documentos utilizando técnicas de agrupamento espacial;
 - Agrupamento Hierárquico utilizando o método Ward’s aglomerative, que facilita o agrupamento automático de documentos nas taxonomias;
 - Perfil de clusters adicionais utilizando dados estruturados a partir de documentos originais;
 - Núcleo de documentos no fluxograma do processo usando K-means ou SOM/Kohonen clustering.
- Aplicar técnicas de Categorização de documentos, tais como:
 - Utilização de redes neurais, regressão e árvores de decisão para categorizar documentos;
 - Combinação de dados quantitativos e qualitativos com o texto em análise para melhorar as previsões;
 - Comparar o desempenho de vários modelos e implanta uma pontuação ou código para categorizar novos documentos.

k) Gerenciamento de Modelos Analíticos

- A solução ofertada, deverá possuir repositório central e seguro para gerenciamento de modelos analíticos.

- Deverá possuir modelo Campeão “champion” e desafiador “challenger” dentro de um projeto, estabelecendo e mantendo versões separadas.
- Modelo campeão deverá ser definido automaticamente como uma versão padrão. Um único modelo campeão é produzido por projeto.
- Deverá monitorar e publicar pacotes de modelos campeão e desafiador.
- Deverá monitorar o desempenho de modelos campeão para todos os projetos dentro de um portfólio de modelos e publicação desses modelos no repositório de metadados.
- Deverá ser capaz de criar e gerenciar vários projetos em um único portfólio de modelos.
- Deverá possuir modelos pré-construídos para registrar automaticamente os modelos de mineração de dados: previsão, segmentação, classificação e escoragem “scorecards”.
- Deverá permitir modelos definidos pelo usuário.
- Deverá permitir importação e exportação de códigos de modelos em PMML.
- Deverá possuir repositório de Metadados com relatórios sintéticos com informações como o número de modelos e número de rotinas de pontuação.
- A solução ofertada, deverá aplicar técnicas de funções Workflow Analítico, atendendo os seguintes requisitos técnicos:
 - Deverá ser capaz de criar processos personalizados para cada modelo usando um cliente baseado na Web;
 - Permitir a colaboração entre as equipes com notificações automáticas;
 - Possuir definição, gerenciamento e controle dos ciclos de vida analítica completos;
 - Promover o aumento da eficiência com recursos de gerenciamento de processos;
 - Criação e visualização de relatórios dentro de uma atividade do fluxo de trabalho;
 - Apresentar um diagrama de fluxo de processos para um processo de fluxo de trabalho ativo.
- Deverá ser capaz de executar tarefas comuns de gerenciamento de modelo, que permita:
 - A Importação, visualização e publicação de modelos;
 - A Definição de um modelo campeão no projetos e marcações de modelos desafiadores;
 - Publicar modelos para fins de pontuação.
- Deverá aplicar técnicas de pontuação dos modelos antes de serem exportados para a produção, tais como:
 - Rotinas de pontuação de teste e produção usando as entradas e saídas necessárias, mapa exigido de entradas e saídas, adição de código, visualização do log e tabelas de resultados;
 - Agendamento das tarefas de pontuação para execução em horários e datas específicas.
- Relatórios sobre o desempenho do modelo durante os ciclos de vida:

- Relatórios de desempenho do modelo:
 - Gráficos: distribuições das variáveis, característicos, cartas de estabilidade, elevação, ROC, Kolmogorov-Smirnov (KS) e Gini;
 - Função de previsão de modelo que tem um intervalo para a meta;
 - Comparações entre o modelo campeão e desafiador.
- Relatórios de comparação dos modelos:
 - Relatórios: perfil do modelo, delta, sustentação dinâmica, etc.;
 - HTML, RTF, PDF e formatos de saída do Microsoft Excel;
 - Combinação de múltiplos relatórios em um único relatório.
- Assistente de fácil utilização para a criação de painéis de monitoramento de desempenho, como função de Atualização de todos os relatórios para projetos que tenham novos dados de desempenho;
- Trabalhos de pontuação Programação e monitoramento de desempenho para automatizar tarefas de modelagem preditiva;
- Especificações múltiplas fontes de dados e períodos de coleta na definição de tarefas de monitoramento.
- Deverá permitir a Gestão global do ciclo de vida dos modelos analíticos, tais como:
 - Modelos de ciclo de vida, de modelos analíticos, para o gerenciamento de projeto colaborativo:
 - Básico, padrão, estendido e definido pelo usuário;
 - Editor de modelos de ciclo de vida, de modelos analíticos, definidos pelo usuário;
 - Criação de pastas, projetos e versões usando macros.

l) Criação e acompanhamento das Regras

- Possibilidade de criação de hierarquia de regras e ou cenários para segmentação de acordo com as necessidades de negócio.
- Possibilidade de roteamento das regras para usuário e ou grupo de usuários específicos com o objetivo de segregação de especialidades.
- Possibilidade de desligamento temporário das regras de fraude por tempo determinado com reativação automática da mesma.
- Possibilidade de organização da execução das regras na rotina de atualização dos alertas.
- Possibilidade de visualização da hierarquia das regras.
- Disponibilidade para inserção de variáveis para mudanças rápidas de parâmetros de regras.

m) Análise dos Alertas

- Possibilidade de realizar filtros na fila de alertas com o intuito de segregar alertas conforme a necessidade do analista.
- Possibilidade de ordenar os alertas na fila por qualquer campo disponível na solução de prevenção a fraudes.
- Possibilidade de ocultar campos que possam não ser relevantes para determinados analistas.
- Visualização consolidada dos dados com informações que auxiliem a identificação de fraudes.
- Possibilidade de visualização de imagens que facilitem a análise dos casos de fraude.

- Possibilidade de visualização de gráficos customizados para o caso específico com informações relevantes para análise de fraude.
- Possibilidade de inclusão de links para sites externos que auxiliem a análise de fraudes e agilizem o processo de investigação.
- Possibilidade de inserção de tabelas adicionais que auxiliem na identificação de fraudes.
- Visualização das regras que foram infringidas e a severidade de cada uma das mesmas.
- Visualização dos alertas que foram gerados anteriormente que tenham a mesma entidade definida.
- Possibilidade de visualização da malha de relacionamento entre as pessoas e fatos envolvidos no caso de possível fraude.
- Possibilidade de acompanhamento histórico da formação desta malha de eventos assim como visualização dos dados de cada nó desta malha.

n) Rede de Relacionamento

- Aplicar Interface de visualização de rede - permite que os auditores realmente vejam as conexões da rede para que eles possam descobrir relações anteriormente desconhecidas e conduzir investigações mais eficazes e eficientes.
- Consolidação de diversos alertas em uma pontuação única para ponderar a identificação da irregularidade.
- Análise dos dados e criação de modelos de dados de todas as entidades e atribui sua ligação fundamental.
- Gestão dos escores de risco existentes ou marcações de alertas vermelhos para fornecer uma pontuação agregada nos níveis de rede.
- Combinação de entidades altamente ligadas, mesmo que os dados possuam má qualidade e não sejam relacionados diretamente.
- Escalabilidade dos dados em lote.
- Suporte a atualização incremental nas redes com adição de novos dados.
- Inserção de informações dos auditores e registros de auditoria para a detecção mais fácil de indícios de irregularidades.
- Encaminhamento e processamento de processos potencialmente fraudulentos para unidades especiais de auditoria e para realização de investigações.
- Que os resultados da investigação sejam automaticamente capturados e reutilizados nos futuros processos de pontuação.
- Aplicação automática de pontuações de risco contra conhecidas redes fraudulentas com objetivo de impedir o mascaramento da identidade dos envolvidos e evitar que a mesma metodologia seja utilizada por novos elementos da rede.
- Geração automática de diagramas de rede, permitindo que os auditores vejam padrões e características que podem levar à implementação de controles melhorados e novas técnicas de monitoramento.
- Visualização das redes sociais, conexões previamente ocultas e relacionamentos de uma maneira altamente intuitiva.
- Filtros na fila de alertas com o intuito de segregar alertas conforme a necessidade do analista.

- Ordenação dos alertas na fila por qualquer campo disponível na solução.
- Ocultar campos que possam não ser relevantes para determinados analistas.
- Visualização consolidada dos dados com informações que auxiliem a identificação dos casos.
- Visualização de imagens que facilitem a análise dos casos.
- Visualização de gráficos customizados para o caso específico.
- Inclusão de links para sites externos que auxiliem a análise de casos e agilizem o processo de analítico.
- Possibilidade de inserção de tabelas adicionais que auxiliem na identificação de irregularidades.
- Visualização das regras que foram infringidas e a severidade de cada uma delas.
- Visualização dos alertas que foram gerados anteriormente que tenham a mesma entidade definida.
- Possibilidade de visualização da malha de relacionamento entre as pessoas e fatos envolvidos no caso de possível fraude.
- Possibilidade de acompanhamento histórico da formação desta malha de eventos assim como visualização dos dados detalhados de cada nó desta malha.
- Interface de gestão de cenários de detecção de irregularidades que tenha flexibilidade para a inclusão ou alteração de níveis de análise ou entidades.
- Estes cenários deverão combinar regras e filtros básicos, anomalias, modelos preditivos e redes de relacionamento de forma integrada com as ferramentas analíticas fornecidas.
- Os cenários deverão ainda permitir customização dos pesos de seus componentes para que o usuário tenha total controle do processo de formação da pontuação de suspeição das diversas entidades.
- Disponibilizar interface para usuários de negócio realizarem manipulações nas regras com no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - Possibilidade de criação de hierarquia de regras e ou cenários para segmentação de acordo com as necessidades de negócio;
 - Possibilidade de roteamento das regras para usuário ou grupo de usuários específicos com o objetivo de segregação de especialidades;
 - Possibilidade de desligamento temporário das regras por tempo determinado com reativação automática da mesma;
 - Possibilidade de organização da execução das regras na rotina de atualização dos alertas;
 - Possibilidade de visualização da hierarquia das regras;
 - Disponibilidade para inserção de variáveis para mudanças rápidas de parâmetros de regras.

o) Análise de Dados In Memory

- Quanto a Exploração de Dados, a solução ofertada deverá permitir:
 - A exploração interativa de dados para todos os tipos de usuários;
 - A capacidade Autocharting, que ajudará a determinar estrutura de

apresentação mais adequada para exibição com base em itens selecionados para análise;

- A Geolocalização com funções de integração nativa com tecnologias de mapeamento, que forneça uma compreensão de dados geoespaciais. Como layers de exibição a ferramenta utiliza o OpenStreetMaps como ferramenta Open Source e ESRI/ArcGIS como plataforma privada e especializada;
 - Que as consultas possam ser alteradas por seleção de itens a serem exibidos a partir de uma barra lateral ou através da filtragem e agrupamento dinâmico;
 - A utilização de múltiplos Data Sources em uma mesma exploração, incluindo interação através de filtros.
- Quanto a Análise Self-Service, a solução ofertada deverá permitir:
 - O armazenamento de dados in-memory para rápida exploração e distribuição;
 - Que os dados possam ser facilmente consultados a partir de um conjunto homogêneo de modos de visualização;
 - Que os dados multidimensionais possam ser divididos e selecionados pela aplicação de filtros em qualquer nível da hierarquia;
 - A criação de Hierarquias "on the fly";
 - A criação de métricas calculadas e agregadas, incluindo diversos tipos de operadores, derivações, agregações comuns e agregações estatísticas;
 - A criação de categorias customizadas através de outras categorias existentes ou através de métricas, sendo estas últimas baseando-se em intervalo de valores ou valores distintos;
 - Cenário Forecast: Com Análise de Cenário e Goal Seeking. É a capacidade de gerar previsões onde o algoritmo de previsão mais adequado para dados específicos é selecionado automaticamente. Nesta modalidade é possível utilizar-se de métricas que podem influenciar na sua análise preditiva e alterá-las identificando uma nova tendência, e também é possível atribuir a sua métrica principal um objetivo futuro (Meta/Goal) e determinar como estas métricas adjacentes serão influenciadas;
 - A análise de texto, incluindo text cloud com análise de "peso" e também análise de sentimento em documentos ou em uma coleção de documentos;
 - Que a visualização/exploração possam ser salvas e compartilhadas com outros usuários;
 - A criação de Parâmetros, que possam ser de Input Manual ou de um resultado calculado e que podem ser incluídas como campo para exibição, variável para campos calculados e agregados e incluídos em filtros;
 - A exibição dos detalhes de métricas, capaz de trazer para os usuários, dados estatísticos da métrica em análise.
 - Quanto ao design de relatório robusto, criação e visualização, a solução ofertada deverá permitir:
 - Recursos de construção de interface de relatório interativos baseados na Web para que os autores do relatório;
 - A utilização de assistentes de aquisição de dados para visualização, filtragem ou amostragem de dados antes de criar relatórios;
 - Cálculos personalizados, filtros progressivos e filtros em métricas agregadas são

facilmente criados;

- A utilização de gráficos variados, como: bar/3-D bar with multiple lines, pie/3-D pie, line, scatter, heat map, bubble, animated bubble, e tile. Além da criação de gráficos customizados;
 - O controle e seleção de dashboards e relatórios como: caixas drop-down/combo, caixas de verificação e sliders;
 - A distribuição no report em modo visitante e também diretamente no Mobile;
 - Distribuição baseada em calendário;
 - A integração com Microsoft Office;
 - Capacidades de colaboração;
 - Impressões em PDF;
 - A inclusão de “Janelas de Acesso Rápido”, que são visualizações de um dado em relatório sem a necessidade de se mudar de sessão no dashboard;
 - A análise de texto através de Word Cloud;
 - A utilização de gráficos com possibilidade de inclusão de animação baseada em características de tempo;
 - A ordenação customizada para tabelas e gráficos.
- Quanto a operacionalidade das configurações e administração dos dados para a TI, a solução ofertada deverá permitir:
 - Que os dados possam ser, interativamente, preparados para análise, incluindo a associação de tabelas, definição de colunas personalizado calculados e criar expressões personalizadas;
 - Que a autenticação do usuário e informações de autorização seja mantido em todos os componentes da solução para apoiar a governança de dados e implementação de políticas de TI;
 - Gerenciamento avançado de recursos de memória com a capacidade de limitação de espaço em memória disponível para um usuário ou um grupo de usuários;
 - Emitir relatórios de monitoramento de acesso e utilização do ambiente e Auditoria;
 - A compressão de dados em memória.
 - Quanto a flexibilidade de implantação, a solução ofertada deverá permitir:
 - Funcionar em um modo single-servidor para as organizações e departamentos menores, mas também está otimizado para ambientes distribuídos que se adapta ao crescimento da utilização da ferramenta (performance e dados);
 - Integrar-se com Hadoop para otimização de desempenho e escalabilidade.
 - Quanto a Mobile BI, a solução ofertada deverá permitir:
 - Compatibilidade com aplicativos para tablets iOS e Android;
 - Emissão de Relatórios que possam ser visualizados em dispositivos móveis de forma online ou offline via tethering móvel;
 - Que comentários possam ser adicionados a relatórios permitindo colaboração;
 - A capacidade para anotar, compartilhar, enviar por e-mail e comentar os

relatórios e screenshots com os outros;

- Que alertas possam ser enviados para dispositivos móveis quando os relatórios forem atualizados.
- Quanto as técnicas de pré Modelagem Interativa, a solução ofertada deverá permitir:
 - Análise de Correlação;
 - Possibilidade de filtrar observações;
 - Possibilidade de excluir outliers interativamente;
 - Atualização automática do processo analítico ao executar filtros, exclusões etc.
- Quanto as técnicas de Segmentação (Análise de Clusters), a solução ofertada deverá permitir:
 - Que os Clusters (ou Segmentos) sejam criados utilizando o algoritmo k-means;
 - A criação de Gráficos interativos, que possibilitem análises dos elementos pertencentes aos clusters;
 - Exportar os clusters para análises de interesse;
 - Detalhada sumarização estatística para cada cluster formado.
- Quanto as técnicas de Modelagem Preditiva:
 - No requisito Árvores de Classificação, a solução deverá permitir:
 - Que modelos sejam criados, utilizando o algoritmo C4.5;
 - O crescimento e a “poda” da árvore de forma interativa;
 - Estipular o tamanho, número de galhos, número de folhas etc.;
 - O uso de variáveis intervalares como resposta através de categorização (binagem) indicada pelo usuário;
 - Visão gráfica das árvores criadas permitindo o entendimento claro da estrutura proposta.
 - Quanto aos Modelos Lineares Generalizados, a solução deverá permitir:
 - A distribuição suportadas de modelos beta, normal, binária, exponencial, gama, geométrica, Poisson, Gaussiana inversa e binomial negativa;
 - Estabelecer critérios de convergência e interação;
 - Diagnósticos dos resíduos;
 - Que as tabelas de resultados, possam exibir os parâmetros estimados, estatísticas de ajuste, histórico de interação etc.;
 - A inclusão de variáveis offset;
 - O tratamento de valores missings (faltantes) nas variáveis predictoras.
 - Quanto as técnicas de Regressão Logística, a solução ofertada deverá permitir:
 - Modelar os dados utilizando funções logito e probito;
 - Análise de estatísticas de influência;
 - A inclusão de variáveis offset;
 - Diagnósticos dos resíduos;
 - Que as tabelas de resultados, exibam parâmetros estimados, estatísticas de ajuste, histórico de interação etc.;
 - O tratamento de valores missings (faltantes) nas variáveis predictoras.
 - Quanto as técnicas de Regressão Linear, a solução ofertada deverá permitir:
 - A análise de estatísticas de influência;
 - A seleção de variáveis;
 - Diagnósticos dos resíduos;
 - Que as tabelas sumarizadoras incluam modelos ANOVA, estatísticas de ajuste, parâmetros estimados etc.;

- O tratamento de valores missings (faltantes) nas variáveis preditoras.
- Quanto as técnicas de Processamento por Grupo (by group), a solução ofertada deverá permitir:
 - Que a construção dos modelos, dos cálculos e dos processos resultantes sejam feitas por grupo ou por segmentos sem que seja feita ordenação ou indexação dos dados.
- Quanto as técnicas de Comparação dos Modelos, a solução ofertada deverá permitir:
 - Que de forma automática, sejam criados sumários de comparação entre os modelos através de gráficos de Lifts, curvas ROC, estatística de concordância e tabelas de má-classificação para um ou mais modelos;
 - Avaliar de forma interativa os lifts para diferentes percentis.
- Quanto as técnicas de Escoragem de Modelos, a solução ofertada deverá permitir:
 - Exportar os modelos como códigos, permitindo a integração dos modelos com outras aplicações.
- Quanto a Programação In Memory, a solução ofertada deverá permitir:
 - Através de programação da plataforma, apendar, gerenciar, criar novas variáveis, particionar, manipular e alterar tabelas in memory em servidores;
 - Através de programação da plataforma, desenvolver Análises Descritivas, Análises de Correlação, Análises de Clusters, Modelos Estatísticos (Regressão Logística, Regressão Linear, Modelos Lineares Generalizados etc.).
- Quanto ao módulo de Armazenamento de Dados, a solução ofertada deverá permitir:
 - Ser baseada em SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) em formato de Appliance, integrado e homologado a solução de mineração de dados e análise estatística da solução para gravação, leitura e compartilhamento das informações;
- No módulo de Armazenamento, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
 - Arquitetura que possibilite o trabalho em paralelo (MPP - Massively Parallel Processing);
 - Que o sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) seja próprio e compatível com padrão ANSI SQL 2011;
 - Que todos os componentes integrados, sejam do próprio fabricante, incluindo Sistema Operacional, Banco de Dados, Servidores de Processamento de Banco de Dados, Discos, Canais de Comunicação Internos, Software de Gerenciamento e outros componentes necessários ao ambiente;
 - Que possua funcionalidade “In-Memory Database”, ou seja, deverá garantir o armazenamento e processamento dos dados mais frequentemente acessados em memória RAM;
 - Disponibilizar, nativamente, data types para armazenar dados geoespaciais, com funções e métodos para manipulação desses dados em pontos, linhas, polígonos, intersecção de áreas e junção de áreas;
 - Que o SGBD seja homologado para execução de processos In-Database de mineração e scoring de dados pelos softwares estatísticos;
 - A execução de processos In-Database de mineração e scoring de dados para, no mínimo, as seguintes procedures ou equivalentes, correlação, frequência, medias, rank, cancorr, dmdb, dmine, dmreg, factor, princomp, reg, score, timeseries e varclus;
 - Possuir e fornecer drivers ODBC, JDBC, .NET e OLE DB;
 - Implementar, nativamente, funcionalidades de particionamento e particionamento em multiníveis dos dados para, ao menos, os seguintes tipos de dados: Date, Timestamp, Char, Varchar e Integer com no mínimo 15 multiníveis de partições;
 - O desenho físico de dados com tabelas com armazenamento colunar, por linha, ou misto, colunar e por linha numa mesma tabela;
 - Suportar a nomes de objetos (databases, tabelas, views, usuários, etc.) e senhas de

usuários com no mínimo 96 caracteres em Unicode.

p) Extração, transformação, Carga de Dados e Painel de Indicadores

- Permitir a extração, transformação e carga de dados, execução de análises e construção de relatórios.
- Possibilitar o acesso a dados existentes em diferentes bases de dados de diferentes fornecedores.
- Permitir o controle centralizado de usuários e atribuição de privilégios diferenciados a depender do perfil definido para o usuário.
- Permitir análises envolvendo diferentes visualizações em uma mesma tela (gráficos, tabelas, painéis de controle, indicadores) onde as alterações, em uma das visualizações, reflitam imediatamente e automaticamente nas demais.
- Permitir a execução de cálculos durante a análise, criando indicadores temporários que não estão presentes na estrutura OLAP.
- Permitir a criação de alertas visuais, a partir de interface web, sobre indicadores que se enquadrem em regras previamente definidas pelo usuário.
- Deve permitir a criação de relatórios e análises através de interface que permita o manuseio dos elementos através de funcionalidade "drag and drop" (arrastar e soltar) de modo a permitir a composição de relatórios ou visão do negócio.
- Possuir nativamente, funcionalidade para cálculo automático de tendências dos indicadores com base em comparação de resultados de diferentes períodos de tempo e para geração de relatórios e análises que cruzem uma ou mais dimensões em linhas e colunas (crosstab).
- Possuir nativamente suporte às arquiteturas ROLAP (Relational On Line Analytical Processing) e MOLAP (Multidimensional On Line Analytical Processing), possibilitando a criação de um relatório único acessando as fontes MOLAP e ROLAP simultaneamente.
- Permitir a criação de análises e relatórios através de drag and drop dos elementos que podem compor um relatório ou visão de negócio, formatando de acordo com as necessidades de cada usuário.
- Possuir funções de apresentação de dados em "tabelas cruzadas", slice-dice, pivoting, drill down, drill-up e roll-up.
- Deve possuir ferramenta gráfica de modelagem, documentação de metadados e carga das estruturas, além de funções de ordenação, agregação, ranking e sumarização de indicadores existentes nas bases de dados Relacionais, Data Warehouse ou estruturas OLAP, sem necessidade de codificação adicional.
- Permitir nativamente, sem necessidade de codificação adicional, a visualização em um único painel de todas as informações e configurações das métricas apresentadas, com possibilidade de filtro.
- Prover os tipos de gráficos: gráficos de linha, barra, pizza, mostrador, radar, blocos, dispersão, área, 2D, 3D, bolhas, funil, combinado, e quadrantes e pivot tables, provendo o controle total sobre os layouts.
- Permitir a formatação de filtros compostos.
- Permitir a aplicação de regras para agrupamento de informações (por exemplo, 80/20 ou Pareto), deixando livre para o usuário utilizar o critério que desejar (70/30, por exemplo).

- Permitir a construção de pesquisas parametrizadas pelo usuário final, com aplicação de filtros e critérios de seleção.
- Permitir a criação de colunas condicionais (if-then-else) por meio gráfico e sem a necessidade de codificação ou customização.
- Permitir de forma nativa a inclusão de várias formas de visualização – mapas geográficos digitais, velocímetros, gráficos e tabelas – em uma mesma tela criando um Painel de Controle, sem que para isto seja necessária a utilização de hiperlinks ou sobreposição de imagens.
- Suportar a criação de painéis (dashboards), disponível em qualquer modelo de implementação.
- Permitir análise de informações representadas em escalas ou régua deslizando.
- Permitir integração com mapas e análise de dados e indicadores sobre os mapas.
- Permitir análise “drill down” em mapas geográficos.
- Prover recurso para a realização de cargas incrementais sem necessidade de carga total consecutiva.
- Prover recurso para realização de auditoria de qualidade de dados, capaz de validar cardinalidade, domínios, frequências e regras de negócio das fontes de dados a serem extraídas.
- Fornecer relatórios com informações sobre validação de dados recuperados durante a execução dos processos de ETL.
- Permitir ao usuário não especializado em tecnologia da informação criar, a partir da camada semântica, suas próprias consultas, análises, variáveis, seus próprios objetos, tais como layout de relatórios e tratamento de fórmulas matemáticas, estatísticas e financeiras.
- Registrar as falhas de “logon” e permitir a configuração de bloqueio de usuário por múltiplas tentativas inválidas.
- Prover logs: de acesso a ferramenta, as consultas predefinidas ou mesmo as consultas “ad-hoc” realizadas.
- Permitir a análise da log de operação do produto.
- Prover o registro do timestamp da data do acesso, de documentos acessados, da quantidade de seleções feitas, do tempo de conexão, do IP, de origem, do usuário de rede, do nome do computador, assim como informações de trilha de auditoria de acesso.
- Prover mecanismos que garantam a integridade e confidencialidade das trilhas de auditoria, mantendo-as travadas, não permitindo mudanças por outros processos ou usuários.
- Possuir mecanismos de controle de acesso as trilhas de auditoria apenas a usuários autorizados.
- Quanto as Funções de Interoperabilidade, a solução ofertada deverá permitir:
 - Que o sistema ofereça conectividade de entrada: Banco de Dados, Arquivos CSV, Arquivos XML, Barramento JMS, Socket (como cliente e servidor) CSV, Socket (como cliente e servidor) XML e Barramento MQ;
 - Que o sistema ofereça conectividade de saída: Banco de Dados, Arquivos CSV, Arquivos XML, Barramento JMS, Socket (como cliente e servidor) CSV, Socket

(como cliente e servidor) XML, Barramento MQ, SMTP e HTTP;

- A integração com conectores desenvolvidos através das seguintes linguagens: C, C++, Java e .NET (C#, Visual Basic);
- A integração com funções Definidas pelo Usuário (UDFs) desenvolvidas em C/C++ e Java.
- Quanto as funções de Desenvolvimento, a solução ofertada deverá permitir:
 - Que a interface gráfica de desenvolvimento ofereça várias visões (perspectivas) dos objetos manipulados;
 - Que os fluxos desenvolvidos devam ser compilados de modo a otimizar sua execução no motor da solução;
 - A adoção e retirada de fluxos, que estejam em execução, sem que haja interrupção do motor da solução;
 - Que um ambiente de depuração ofereça pontos de parada (breakpoints) e observação (watchpoints);
 - Ao menos as seguintes possibilidades para os fluxos de dados: Agregação, Calculo, Junção e Filtro;
 - A busca de padrões através de múltiplos fluxos de dados.

G – Solução de Captação e Gestão de Convênios (Lote 3)

a) Requisitos Gerais

- Executar em ambiente multiusuário, com possibilidade de criação de usuários ilimitados.
- Possuir arquitetura WEB e ser acessível pelos principais browsers de mercado.
- Deverá ser possível no mínimo 03 (três) níveis de acesso sendo: Consulta de dados, Manipulação de dados e Administração da solução.
- Possuir ferramenta que permita visualizar as sessões ativas no sistema, apresentando no mínimo: o usuário conectado, a hora de acesso ao sistema, estação de trabalho conectada e o Endereço IP.
- Ser integralmente compatíveis com as plataformas Windows e Linux.
- Permitir sua execução em Sistema Operacional Linux, tanto para estações de trabalho quanto para seus servidores de aplicação.
- Possuir histórico (log) de todas as operações efetuadas por usuário (alterações, inclusões, exclusões) permitindo sua consulta e impressão para auditoria.
- Permitir que somente o usuário com nível de administração da Secretaria acesse o histórico (log) de operações realizadas.
- Deverá ser possível a um usuário trocar sua senha de acesso à solução sem depender

de interferência dos responsáveis pela área de Tecnologia da Informação da Secretaria.

b) Requisitos Técnicos

- A solução será utilizada para gestão de propostas e projetos junto ao sistema do Governo Federal para Convênios, denominado SICONV, por essa razão deverá ter integração ao sistema SICONV.
- Deverá ser uma solução integrada, atendendo à gestão de projetos e propostas do SICONV.
- Permitir a visualização dos relatórios em tela, bem como sua gravação em arquivos nos formatos PDF e HTML, os arquivos deverão ser corretamente tabulados não podendo existir colunas ou linhas em branco. O sistema deverá também permitir com que o destino da gravação desses arquivos possa ser qualquer pasta local, dispositivos removíveis, ou pastas na rede. Para impressão, possibilitar a seleção de qualquer impressora local ou de rede conforme necessidades do usuário.
- Permitir a triagem de programas abertos no sistema do SICONV, através de um dos seus módulos e deverá, por meio de relatórios, atualizar diariamente as informações dos programas abertos pelo sistema do governo federal.
- Permitir o cadastramento automático das propostas de projetos para o sistema de convênios do Governo Federal – SICONV, possibilitando a criação e armazenagem de propostas em desenvolvimento.
- Disponibilizar recursos específicos de exportação automática dos projetos para as propostas abertas no sistema de convênios do Governo Federal - SICONV, nos padrões exigidos por este.
- Disponibilizar um conjunto de Relatórios diários de acompanhamentos das propostas voluntárias e das emendas parlamentares abertas no sistema de convênios do Governo Federal – SICONV.
- Disponibilizar “on-line” pela internet, para utilização a qualquer momento, um “Banco de Projetos” padronizados, já nos padrões exigidos pelo sistema de convênios do Governo Federal – SICONV, para as propostas de projetos eventualmente de interesse da Secretaria, em quantidade não inferior a 40 (quarenta) projetos.
- Disponibilizar estrutura, “em nuvem”, pela internet, da produção própria e armazenamento ilimitado dos projetos na Solução, dentro dos padrões exigidos pelo sistema de convênios do Governo Federal – SICONV.
- Possuir a capacidade de replicar projetos da mesma natureza, sem perda das informações e características próprias de cada projeto original, sempre respeitando os padrões exigidos pelo sistema de convênios do Governo Federal – SICONV.
- Possibilitar o acompanhamento de todas as fases do processo de aprovação das propostas, inclusive com alertas configuráveis de pendências e seus respectivos prazos de execução.
- Permitir cadastrar os órgãos Concedentes.
- Permitir cadastrar os órgãos Convenientes.
- Permitir cadastrar e gerenciar parlamentares responsáveis pelas emendas.
- Permitir cadastrar e gerenciar Secretarias beneficiárias pelo convênio celebrado.
- Permitir cadastrar e gerenciar Partidos Políticos.
- Permitir cadastrar e gerenciar agentes fiscalizadores dos convênios.

- Permitir cadastrar e gerenciar fornecedores referentes aos contratos provenientes dos convênios celebrados.
- Permitir cadastrar e gerenciar modalidades das licitações provenientes dos convênios celebrados.
- Permitir cadastrar e gerenciar tipos de instrumentos.
- Permitir cadastrar e gerenciar situações do andamento dos instrumentos.
- Permitir cadastrar e gerenciar bairros e regiões do Estado/Município.
- Permitir cadastrar e gerenciar Órgãos Intervenientes.
- Permitir o cadastro (ou recuperação da solução de Captação) de Captação de pré instrumentos (Captação de Recursos / Projetos), onde permita o cadastro de no mínimo as seguintes informações: Tipo de Instrumento; Agente Fiscalizador; Órgão Concedente; Órgão Conveniente; Emenda Parlamentar; Objeto; Valor Contrapartida; Valor Repasse; Valor Global.
- Permitir busca de cadastro de Captação de pré instrumentos a partir dos seguintes campos: Código do Projeto; Órgão Concedente; Órgão Conveniente; Objeto (Palavra-chave).
- Permitir o cadastro de andamentos dos projetos.
- Permitir Cadastro de Anexos em uma área específica para composição do projeto (Captação). Os formatos devem ser: modelos do pacote básico do MS-Office ou compatível, imagens (nas extensões png, jpg, gif, etc) e pdf.
- Permitir emissão de Relatórios gerenciais do projetos cadastrados (Captação de Recursos), no mínimo pelas seguintes categorias: Órgão Concedente; Órgão Conveniente; Partido Político; Parlamentar; Objeto; Valores Concedidos; Valores de Contrapartida.
- Permitir que, na criação de um instrumento, seja possível vincular, no mínimo, as seguintes informações: Órgão Concedente; Órgão Conveniente; Parlamentar; Partidos Políticos; Agente Fiscalizador; Fornecedores; Secretarias; Modalidades de Licitações; Tipos de Instrumento; Situações dos Instrumentos; Cadastro de Bairros; Cadastro de Regiões; Cadastro de Intervenientes.
- Permitir que na criação de um instrumento de convênio contenha os seguintes campos, além do citado no item anterior: Número do Instrumento; Data da Assinatura; Data da publicação Número da proposta; Data da proposta; Número do protocolo da Secretaria (Proc. Adm); Data do protocolo; Gestor; Emenda; Objeto; Valor Contrapartida; Valor Repasse; Valor Global; Data de Início e Final (Vigência); Cláusula Suspensiva; Data para Prestação de Contas Final; Interveniente; Bairro; Região; Portaria de Habilitação.
- Permitir cadastro de aditamento de datas de prestação de contas e/ou encerramento, aditamentos de valores de contrapartida e/ou repasses, além do tipo de aditamento.
- Permitir o cadastro de andamentos dos instrumentos.
- Permitir cadastro de acompanhamento de obras, possibilitando anexação de imagens (png, jpg, etc) além dos arquivos do tipo pdf.
- Permitir cadastrar dados referentes à contratação dos fornecedores, incluindo os dados de registro da Licitação e Contrato Firmado, possibilitando anexação de imagens e arquivos do tipo pdf.
- Permitir cadastrar os acompanhamentos contábeis, cadastrando os seguintes campos: Banco; Número de Conta; Tipo de Operação; Operação; Data da Operação; Valor;

Observação (Obs.: o cadastro de bancos e contas devem ser previamente cadastro).

- Permitir Cadastro de Prestação de Conta do Instrumento, cadastrando os seguintes campos: Nota Fiscal; Data da Nota Fiscal; Valor da Nota Fiscal; Valor do Pagamento; Data do Pagamento; Dados Bancários (Banco/ Agência / Conta Corrente / Número do Documento); Observações; Cadastro de Tributos Municipais (IPTU / ISS / outros) Cadastro de Tributos Estaduais (ICMS / IPVA / outros); Cadastro de Tributos Federais (PIS / COFINS / IR / INSS / CSLL / FGTS / II / ITR / IOF / IPI / PASEP / outros) (Para cada andamento, deverá possibilitar a anexação de arquivos).
- Permitir Cadastro de Portarias Regulamentadoras, cadastrando os seguintes campos: Portaria de Regulamentação; Prazo da portaria.
- Permitir Cadastro de Avisos, os quais devem ser disparados diariamente, cadastrando os seguintes campos: Assunto E-mail; Data para Envio; Responder para; Data Limite; E-mails (deve permitir o cadastro de mais de 1 e-mail); Corpo do e-mail.
- Permitir Cadastro de Anexos em uma área específica para composição do instrumento. Os formatos devem ser: modelos do pacote básico do MS-Office ou compatível, imagens (nas extensões png, jpg, gif, etc) e pdf.
- Permitir a geração de todas as informações detalhadas do instrumento para impressão, onde é possível a seleção dos tipos de informações a serem impressa junto às informações básicas do instrumento (Impressão de Espelho do Instrumento).
- Permitir busca de Instrumento a partir dos seguintes campos: Código do Instrumento; Número do Instrumento; Órgão Concedente; Órgão Conveniente; Num Protocolo; Objeto (Palavra-chave).
- Permitir emissão de Relatórios gerenciais pelas seguintes categorias: Órgão Concedente; Órgão Conveniente; Esfera Concedente; Partido Político; Parlamentar; Período (Vigência do Instrumento / Assinatura do Instrumento / Emenda); Vigência de Contratos com Fornecedores; Objeto; Prazo Prestação de Contas; Repasses por Período; Acompanhamento de Prazos (Vigência do Instrumento e Prestação de Contas); Secretarias; Valores Concedidos; Valores de Contrapartida; Bairros Beneficiados; Regiões Beneficiadas; Intervenientes.
- Visualização na tela imediata ao login de controle de vencimentos, referentes aos seguintes prazos: Prestação de Contas; Vigência Final; Cláusula Suspensiva; Contrato; Contrato Aditado; Portaria Regulamentação; Entrega de Documentação; Aviso de Diligência.
- Todos os prazos devem estar contidos nos intervalos de 15 (quinze), 30 (trinta) e 60 (sessenta) dias de antecedência de seu vencimento, exceto os Avisos (Diligências) que devem ser referente ao dia atual do envio.
- Todos os alertas devem ser atualizados diariamente mesmo que não exista nenhum instrumento com vencimento para os referidos prazos, onde tais alertas devam conter informações sobre a inexistência de instrumentos para as datas especificadas.
- A solução deverá conter área específica para geração de relatórios referentes ao Portal de Transparência dos Convênios, podendo ser acessada independentemente de cadastro no sistema, em área específica, a ser integrado com o site oficial da Prefeitura.

H – Solução para Implantação de Plataforma de Integração e Interoperabilidade (Lote 4)

a) Solução de Integração SOA

- Enterprise Application Integration (EAI) tem sido um requisito desafiador, mas obrigatório, em qualquer sistema de TI corporativo. De acordo com uma pesquisa recente, 60% das histórias de transformação digital abrangem os requisitos de integração. Portanto, é evidente que a integração é parte integrante de sua jornada de transformação digital. O sistema em questão possui uma gama de requisitos de integração com uma infinidade de sistemas e agentes externos, com isso um barramento de serviço agiliza e mantém os padrões de interoperabilidade em voga nos governos estaduais e federais, permitindo assim uma troca e disponibilização das informações mais ágeis.
- A solução deverá possuir todas as características desejadas para o barramento de serviços, em amplo uso no governo Federal e Estadual como plataforma de serviços, possuindo todos os requisitos que podem ocorrer em um projeto de transformação digital (ou qualquer projeto de TI).
- Estas são algumas situações para as quais um barramento de serviço é uma solução recomendada e devidamente identificadas no desenvolvimento em questão:
 - Aplicações e/ou módulos precisam ser integradas de maneira orquestrada
 - Serviços que serão incorporados são de provedores externos sobre os quais não há controle
 - Monitoramento do nível de serviço dos provedores externos
 - Gerenciar / monitorar mudanças nos contratos dos serviços (o ESB é capaz de fornecer um tratamento padrão para as mensagens enquanto ajustes são feitos para se adequar ao novo contrato)
 - Previsão de recebimento, processamento e produção de mensagens, especialmente quando há necessidade de um contexto transacional para as mensagens
 - Necessidade de comunicação com componentes e adaptadores para acessar aplicações legadas, que precisam ser acessadas de uma maneira padrão
- As subscrições deverão ser disponibilizadas diretamente no ambiente existente SAAS na Cloud.

I – Solução de Data Visualization (Lote 5)

a) Requisitos Gerais

- Realizar recuperação de dados de ferramentas externas que provejam conteúdo em formato REST e Webservices.
- Realizar recuperação de dados ao menos nos bancos de dados Microsoft SQL Server, Oracle e PostgreSQL, em arquivos de texto formatados CSV e exibir estas informações como tabelas e gráficos, bem como associar essas informações a Mapas interativos.
- As tabelas devem apresentar os dados acessados permitindo a ordenação dos dados por meio da seleção da coluna desejada e possibilitar o detalhamento dos dados de análises conhecido por drill down ou mesmo o reagrupamento dos dados conhecido como drill up.
- A recuperação de dados deve ser realizada diretamente acessando as tabelas nos bancos de dados ou mesmo montando instruções SQL (Structured Query Language) que permitam filtrar ou recuperar as informações de forma customizada.
- Prover ao menos os seguintes tipos de gráficos: Linha; Área; Radar; Polar; Barras

(horizontais/verticais); Pizza; Bolha; Tabela; Indicadores (KPI); Gráfico de Rosca (Donut) e Graphos (redes de relacionamento).

- Apresentar conteúdo oriundo de vínculos referenciados a ferramentas web tais como: Youtube; Vimeo; Feeds - RSS de notícias; Twitter; Câmeras IP; Instagram; Sites (URL) e Imagens.
- Permitir filtrar informações em tabelas e gráficos.
- Permitir a inclusão e configuração de análises de ferramentas de inteligência de negócios em painéis de análises (dashboards), possibilitando arrastar e organizar as mesmas em uma área de trabalho, além de possibilitar o armazenamento de grupos de análises para futura exibição.
- Permitir a manipulação das análises por meio de operações sensíveis ao toque possibilitando arrastar análises para área de trabalho do software, abrir e fechar análises, ordenar colunas de análise, filtrar dados de análises e gráficos, abrir e fechar dashboards, além de armazenar e dispensar análises.
- Ser baseado em camada de metadados, onde o usuário final pode se utilizar de um modelo de 'clicar e arrastar' para construir suas consultas aos bancos de dados, neste modelo o usuário deverá poder construir filtros e restrições de forma automatizada sem necessidade de qualquer tipo de codificação.
- Permitir a exportação e impressão de dados e gráficos: possibilitar que os dados apresentados nas tabelas possam ser exportados em formato CSV; possibilitar que os gráficos apresentados sejam disponibilizados em formato PNG e possibilitar que o painel (dashboard) escolhido seja formatado para arquivo PDF para a respectiva impressão.
- Permitir o Controle de Usuário: vinculado ao LDAP ou mesmo por autenticação própria (local); disponibilização de áreas de conteúdo (conjuntos de dashboards) por domínio, sendo que cada domínio pode ser atribuído a vários usuários.
- Permitir que os relatórios e painéis sejam disponibilizados para dispositivos móveis do tipo tablet e smartphone, sem a necessidade de um novo desenvolvimento de painéis ou de relatórios específicos para este fim.
- Permitir que o conteúdo apresentado nos painéis possa ser atualizado automaticamente no tempo escolhido pelo usuário (Utilizado para monitoramento de conteúdo dinâmico).

b) Requisitos Técnicos Georreferenciamento

- Os mapas apresentados pela ferramenta devem permitir a classificação de feições geoespaciais (polígonos, pontos ou linhas dos mapas) em cores e características específicas.
- Realizar a recuperação de camadas geoespaciais e disponibilizadas em servidores de mapas.
- As camadas devem ser disponibilizadas por meio dos protocolos OGC: WMS (Web Map Service) e WFS (Web Feature Service).
- Permitir recuperar camadas geoespaciais em formato ESRI.
- Permitir que os usuários de negócio, sem qualquer tipo de codificação ou conhecimento específico sobre dados geoespaciais, criem análises utilizando visualizações gráficas em mapas.
- Possuir visualização de mapas integrada dinamicamente às análises de dados e informações geradas sem a necessidade de integração com solução de terceiros.

- Dispor de ferramenta de administração de mapas facilitando: escolher a fonte de dados geoespaciais; escolher as camadas mantidas por essas fontes de dados; adicionar análises de dados criadas na ferramenta de visualização de dados e vinculá-las com as camadas geoespaciais escolhidas; escolher os campos a serem exibidos e o título a ser apresentado para cada campo (álíias).
- Permitir vincular campo de camada geoespacial a campo de análise de dados escolhida para classificação temática dos mapas e permitir salvar a camada enriquecida para que possa ser apresentada no visualizador de mapas.
- Permitir a exibição de camadas-base (mapa de fundo) e camadas de análise personalizadas de acordo com as necessidades do gestor do sistema. Dentre as fontes de camadas-base que deverão ser disponibilizadas devem estar o Open Street Maps e Esri, entre outras.
- Permitir que sejam apresentados múltiplos atributos e métricas sobre uma visualização georreferenciada.
- Permitir a atualização (refresh) automática das camadas do mapa, de forma a representar, no tempo escolhido, a realidade do banco de dados geográficos em cada momento de atualização (monitoramento geoespacial).
- O visualizador de mapas deve possuir ao menos: Zoom (Aproximação, afastamento); Pan (movimentação de mapa); ligar e desligar camadas; alterar ordem de camadas; permitir comparar duas camadas na mesma visualização (swipe) e editar simbologia de camadas.
- Permitir que as camadas geoespaciais possam ser vinculadas a dados que foram obtidos das fontes externas/internas.
- Ao selecionar cada feição geoespacial, deve apresentar os dados da respectiva feição selecionada e os respectivos dados externos/internos que foram associados a essa feição.

J – NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)

- a) Entende-se por prazo de atendimento o tempo decorrido da solicitação de manutenção (corretiva) enviada à tempo decorrido a partir do início do atendimento do provedor do serviço até o envio da respectiva solução.
- b) Atendimento desejado: o prazo de atendimento a incidente/chamados será de no máximo 24 horas, contados do registro do chamado.
- c) Será obrigação da contratada, disponibilizar atendimento por meio da abertura do chamado eletrônico, telefone e e-mail, dentro dos prazos abaixo, respeitando:

Nível de Severidade	Atendimento - Prazo	Resolução - Prazo	
Normal	Até 16 horas úteis	Até 48 horas úteis	
Alto	Até 8 horas corridas	Até 16 horas corridas	

Crítico	Até 2 horas corridas	Até 4 horas corridas	
---------	----------------------	----------------------	--

X – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DISPOSIÇÕES GERAIS

A - Vigência e Condições de Entrega do Objeto

- a) O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a partir do recebimento pela CONTRATADA da ordem de serviço a ser emitida após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, a critério das partes, por período não superior ao estabelecido no inciso IV do artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93 – 60 meses.
- b) O objeto licitado deverá ser entregue de acordo com as especificações constantes do edital, na forma prevista na proposta naquilo que não o contrariar, dentro dos prazos estabelecidos, considerando o cronograma de execução/desembolso financeiro constante no Termo de Referência e proposta da CONTRATADA bem como a data da Ordem de Serviço.
- c) Correrão por conta da CONTRATADA as despesas de embalagem, seguros, transporte, frete, tributos, encargos trabalhistas, sociais, previdenciários, comerciais e outras, decorrentes do fornecimento.
- d) Na hipótese de os produtos/serviços não serem entregues nos prazos definidos, ou se apresentarem em desacordo com as especificações, funcionalidades ou quantidades estabelecidas nesta avença, ficará facultado à CONTRATANTE rejeitá-los, conferindo à CONTRATADA novo prazo para a efetivação da entrega.

B - Critério de Julgamento e Lance

- a) O critério de julgamento adotado será o de MENOR PREÇO GLOBAL.
- b) Os lances obedecerão ao fator de redução conforme definido pelo(a) Pregoeiro(a) para o(s) item(s), sobre o valor total da proposta, referente ao objeto do certame, tomando-se por base a redução mínima do último lance ofertado, sem prejuízo, do(a) Pregoeiro(a), a seu critério, estabelecer outros valores durante a sessão, visando otimizar os trabalhos do pregão.

C - Recebimento de Bens, Materiais e/ou Serviços, Pagamento e Reajuste

- a) A atestação do objeto contratado, somente ocorrerá se não houver a constatação de qualquer irregularidade. Em havendo irregularidades na prestação dos serviços, a CONTRATANTE solicitará a regularização no prazo de até 02 (dois) dias, e poderá:
 - Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, previstas neste;
 - Se disser respeito à instalação e/ou disponibilização de quaisquer elementos constantes da solução contratada, determinar sua adequação ou complementação, respectivamente, sem prejuízo das penalidades cabíveis, previstas no Edital e seus Anexos, mantidos os termos pactuados.
- b) O pagamento dos serviços de disponibilização das soluções por meio dos serviços em nuvem (SAAS), será feito em 12 (doze) parcelas mensais consecutivas, conforme cronograma de execução/desembolso financeiro estabelecido no Termo de Referência, ocorrendo sempre em até 15 (quinze) dias após apresentação da Nota

Fiscal/Fatura para lançamentos e demais providências.

- c) O pagamento de todos os demais serviços será feito em parcela única, nos valores e prazos definidos nas respectivas Ordens de Serviço, após conclusão do processo formal de ateste, em que não seja constado nenhuma deficiência ou irregularidade dentro do que foi especificado.
- d) O pagamento das subscrições dos componentes da Solução de Integração será efetuado em parcela única após o recebimento definitivo das subscrições pela CONTRATANTE.
- e) Havendo divergência ou erro na emissão do documento fiscal, ficará interrompido o prazo para o pagamento, sendo iniciada a nova contagem somente após a regularização dessa documentação.
- f) Ocorrendo atraso na liberação do pagamento, a CONTRATANTE responderá por multa de mora correspondente a 0,01% (um centésimo de percentual), do valor a ser pago, por dia de atraso até seu efetivo pagamento.
- g) Não será efetuado qualquer pagamento a CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.
- h) Os pagamentos serão efetuados através de ordem de pagamento bancário para o qual deverá constar do corpo da nota fiscal, dados bancários.
- i) Os preços serão fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses. Após este prazo, os valores de referência poderão ser reajustados a partir do 13º (décimo terceiro) mês, desde que solicitado e justificado pela CONTRATADA e, analisado e aprovado pela CONTRATANTE, tendo por base o índice do IGPM ou outro que vier a substituí-lo, em conformidade com a legislação em vigor, tomando-se por base o índice vigente no mês da apresentação da proposta em relação ao do mês do reajustamento devido.

D - Garantia da Contratação

- a) Será exigida prestação de caução, em uma das formas estabelecidas no §1º, do artigo 56, da lei 8666/93, no valor correspondente a 3% (três por cento) do valor do contrato.
- b) A licitante vencedora deverá comprovar em até 05 (cinco) dias após a notificação, a efetivação de garantia contratual para assinatura do contrato, salvo justificativa relevante aceita pela Área de Licitações, Pregões e Contratos, no percentual de 3% (três por cento) sobre o respectivo valor total do Contrato, cabendo à CONTRATADA optar por quaisquer modalidades assecuratórias previstas no parágrafo 1º no artigo 56 da Lei 8666/93.

E - Documentos de Habilitação

a) Habilitação Jurídica:

- Registro comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto social, contrato social ou sua consolidação e posteriores alterações contratuais, devidamente registradas na junta comercial e, em vigor e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata de eleição de sua atual administração, registrados e publicados;

- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- Declaração de comprovação de regularidade perante o Ministério do Trabalho, conforme modelo Apêndice V.

b) Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF);
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, compreendendo certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal RFB e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional PGFN, referente a todos os tributos federais e a dívida ativa da união, por elas administrados, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do artigo 11 da lei nº 8212, de 24 de julho de 1991;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, consistente na apresentação de certidão que comprove regularidade fiscal junto ao Estado ou Distrito Federal;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual da sede da empresa licitante, consistente na apresentação de certidão de regularidade de débitos municipais mobiliários; se empresa licitante for sediada em outro Município, deverá apresentar Certidão de Não Contribuinte do Município;
- Certidão que comprove a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, de acordo com a Lei Federal nº 12.440/2011.
- As provas de regularidades elencadas acima, são exclusivamente relativas aos tributos pertinentes ao objeto licitado.
- Para comprovação da prova de regularidade para com a Fazenda Federal serão aceitas as certidões emitidas nos termos do decreto 6106/2007, com eficácia durante o prazo de validade nelas constantes, conforme o disposto do artigo 5º da portaria MF nº 358 de 05 de setembro de 2014.
- Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativas.

c) Qualificação Econômico-Financeira:

- Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, com prazo de expedição inferior a 180 (cento e oitenta) dias da data deste pregão;
- Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício (D.R.E.), sendo considerados aceitos na forma da lei aqueles assim apresentados:
 - Sociedades regidas pelas Leis nº s: 6.404/76 e 9.457/97 (Sociedade Anônima – S.A.): publicados em Diário Oficial; ou publicados em jornais de grande circulação; ou por fotocópia extraída do Livro Diário – devidamente autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou outro órgão equivalente;
 - Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA.): por fotocópia extraída do Livro Diário e que nos termos da RESOLUÇÃO CFC nº 1.330/2011 esteja devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da

licitante ou em outro órgão equivalente, ou por fotocópia do Balanço e da Demonstração de Resultado do Exercício (D.R.E.), nos termos da RESOLUÇÃO CFC nº 1.330/2011 devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou outro órgão equivalente;

- Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 123/06 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”: por fotocópia do Balanço e Demonstração de Resultado do Exercício (D.R.E.) nos termos da RESOLUÇÃO CFC nº 1.330/2011 devidamente registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou outro órgão equivalente;
 - Sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou outro órgão equivalente.
- Caso a Escrituração Contábil seja na forma eletrônica, deverá estar de acordo com o disposto nas Resoluções CFC nº 1.299/2010 e 1.329/2011 e Instrução Normativa nº 107/08 do DNRC, sendo apresentada a impressão do Livro Digital, juntamente com o Termo de Autenticação;
 - Os Balanços elencados e apresentados por fotocópia extraída do Livro Diário e que nos termos da RESOLUÇÃO CFC nº 1.330/2011 esteja devidamente autenticada na Junta Comercial ou outro órgão equivalente, deverão estar acompanhados por fotocópia dos Termos de Abertura e de Encerramento que compreendam todo o exercício social.
 - Os termos de Abertura e Encerramento deverão equivaler ao período do Balanço Patrimonial correspondente ao exercício social, assim considerados os apresentados nos termos do art. 175 da lei 6.404/76, sendo aceitos os termos equivalentes aos balanços intermediários (mensal, bimestral, trimestral, semestral), desde que juntados todos os termos correspondentes ao período de todo exercício.
 - A comprovação da boa situação financeira da licitante será feita pelo meio de avaliação do Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 1,0 (um inteiro) e Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou superior a 1,0 (um inteiro), mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC} \quad ILG = \frac{AC + RLP}{PC + PNC}$$

No qual:

AC = Ativo Circulante; PC = Passivo Circulante;

RLP = Realizável a Longo Prazo; PNC = Passivo Não Circulante.

d) Qualificação Técnica

- A qualificação técnica para a execução dos serviços será comprovada por meio de atestado(s)/certidão(ões) emitido(s) em nome da licitante, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a aptidão da licitante para desempenho das atividades compatíveis e pertinentes com o objeto desta licitação, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, a saber:
 - 1 (um) ou mais atestado(s) comprovando que a Licitante prestou serviços de implantação de solução integrada, para processamento de grandes volumes de dados para identificação de padrões e detecção automática de desvios de comportamento, em um total de 2.000 (duas mil) USTs;
 - 1 (um) ou mais atestado(s) comprovando que a Licitante prestou serviços de implantação e customização de solução integrada, para análise preditiva, identificação e prevenção de fraudes, em um total de 2.000 (duas mil) USTs.

- 1 (um) ou mais atestado(s) comprovando que a solução de captação de convênios ofertada se encontra em produção em algum Estado e/ou Município com mais de 50 mil habitantes;
 - 1 (um) ou mais atestado(s), fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a Licitante prestou serviços técnicos especializados de implantação, customização e desenvolvimento soluções de integração e interoperabilidade em Arquitetura Orientada a Serviço (SOA), utilizando ao menos ferramentas de barramento de serviços, governança SOA e gestão de APIs, todos componentes da Plataforma de Integração, em um total mínimo de 2.000 (duas mil) USTs.
- Declaração de que as Soluções ofertadas atendes aos requisitos técnicos mínimos especificados nesse Termo de Referência.
 - Para fins de comprovação no caso de atestados com serviços mensurados em hora, será considerada a relação de 1 (uma) UST como 1 (uma) hora de serviço executado.
 - Para verificação do atendimento aos requisitos técnicos a Administração poderá, a seu critério, usar de todos os meios disponíveis, como diligência nos atestados, solicitação de apresentações e demonstrações, manuais técnicos e até Provas de Conceito, ficando a Licitante obrigada a atender a todas as solicitações da Administração sob pena de eliminação e consequente exclusão do processo licitatório.
 - Ainda para verificação de conformidade, a(s) licitante(s) deverá(ão) apresentar toda a documentação técnica disponível da solução ofertada, para que sejam analisados pelos representantes da área requisitante.
 - A Administração por intermédio do responsável pelo Setor de Tecnologia da Informação avaliará as documentações apresentadas de acordo com as especificações técnicas.
 - Na hipótese de reprovação o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, procedendo-se à negociação com o proponente, através de sua convocação, para avaliação dos documentos de habilitação, objetivando o atendimento integral do ato convocatório.

XI – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO / DESEMBOLSO FINANCEIRO:

Mês	Eventos	Desembolso
00	Assinatura do Contrato	-
01	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviço de Implantação e disponibilização da Solução de Apoio à Gestão e Auditoria do Simples Nacional (1) 2. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (1) 3. Serviço de Capacitação de Multiplicadores da Solução (1) 4. Serviço de Implantação e disponibilização da Solução de Inteligência Fiscal (2) 5. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (2) 6. Serviço de Capacitação de Multiplicadores da Solução (2) 7. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (2) 8. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. por OS 2. Mensal 3. por OS 4. por OS 5. Mensal 6. por OS 7. por OS

	<p>9. Serviço de Capacitação de Multiplicadores da Solução (3)</p> <p>10. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (3)</p> <p>11. Subscrições da Solução de Integração SOA (4)</p> <p>12. Subscrições da Solução de Gestão de APIs (4)</p> <p>13. Serviço de Capacitação de Multiplicadores da Solução (4)</p> <p>14. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (4)</p> <p>15. Serviço de Implantação e disponibilização da Solução de Data Visualization (5)</p> <p>16. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (5)</p> <p>17. Serviço de Capacitação de Multiplicadores da Solução (5)</p> <p>18. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (5)</p>	<p>8. por OS</p> <p>9. Mensal</p> <p>10. por OS</p> <p>11. por OS</p> <p>12. por OS</p> <p>13. por OS</p> <p>14. por OS</p> <p>15. por OS</p> <p>16. mensal</p> <p>17. por OS</p> <p>18. por OS</p>
02	<p>19. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (1)</p> <p>20. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (1)</p> <p>21. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (2)</p> <p>22. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (2)</p> <p>23. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (3)</p> <p>24. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (3)</p> <p>25. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução de Integração SOA(4)</p> <p>26. Execução de 100* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução de Gestão de APIs (4)</p> <p>27. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (5)</p> <p>28. Execução de 500* USTs Serviços Técnicos Especializados para a Solução (5)</p>	<p>19. por OS</p> <p>20. por OS</p> <p>21. mensal</p> <p>22. por OS</p> <p>23. mensal</p> <p>24. por OS</p> <p>25. por OS</p> <p>26. mensal</p> <p>27. por OS</p> <p>28. mensal</p>
De 03 a 12	<p>29. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (1)</p> <p>30. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (2)</p> <p>31. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (3)</p> <p>32. Parcela Mensal do Fornecimento em Nuvem da Solução (5)</p>	<p>29. mensal</p> <p>30. mensal</p> <p>31. mensal</p> <p>32. mensal</p>

- a) Os valores foram estimados através de solicitações de cotação no mercado, cuja documentação está anexada ao processo.
- b) O número de 100 USTs para cada solução para os 2 (dois) primeiros meses é uma previsão, o quantitativo correto será o do total de OS emitidas e aprovadas em cada mês.

XII - DA FISCALIZAÇÃO

A - O acompanhamento, o atesto e a fiscalização será exercida por representante da contratante, neste ato denominado FISCAL, devidamente credenciado, ao qual competira dirimir as dúvidas que surgirem no curso de execução do objeto contratado, dando ciência de tudo à contratada (artigo 67 da Lei Federal 8.666/1993, com as seguintes obrigações:

B - elaborar relatório mensal com o resumo de todas as intercorrências do contrato;

C - o fiscal deverá monitorar constantemente a qualidade da contratação para evitar sua degeneração, devendo intervir para corrigir ou aplicar as sanções previstas no edital e no contrato administrativo, quando verificar qualquer situação que comprometa a descontinuidade que comprometa a qualidade exigida;

D - a fiscalização que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, até mesmo perante terceiros, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeição técnica, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da contratante ou de seus agentes e prepostos (artigo 70 da Lei Federal 8.666/93);

E - poderão ser realizadas reuniões de trabalho entre as duas partes, para o acompanhamento e fiscalização, as quais serão previamente agendadas;

F - a contratada indicará preposto para representá-la na execução do contrato. Os serviços serão fiscalizados pela contratante, por intermédio do fiscal do contrato, que fará as comunicações necessárias por intermédio do preposto;

G - o município contratante deverá indicar, imediatamente após a contratação, o funcionário responsável pela fiscalização do contrato, com cargo exercido, número de matrícula e secretaria em que está lotado;

Porto Alegre, 14 de dezembro de 2018.

João Neto

ANEXO II

MINUTA

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO 7/2018

Compromisso celebrado entre o CONSÓRCIO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE, inscrito no CNPJ sob o número 13693153/0001-03, situado na avenida das Indústrias, 469, sala 101, Porto Alegre/RS, doravante denominado CM Granpal, neste ato representado pelo seu diretor executivo, Ederson Machado dos Santos, e(empresa), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o número XXXXXXXXXXXXX, com endereço (rua/avenida), nº,, bairro, cidade, estado, neste ato representada pelo(a) sr(a). XXXXXXXXXXX, CPF número XXXXXXXXXXX, RG número XXXXXXX, doravante denominada COMPROMITENTE, para o registro de preços de fornecimento de bens do objeto descrito na cláusula primeira – do objeto.

O presente compromisso tem seu fundamento e finalidade na consecução do objeto descrito abaixo, constante no **EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO 7/2018**, regendo-se em especial pela Lei 8.666/1993, pela Lei 10.520/2002, pelos Decretos Federais 5.450/2002 e 7.892/2013 e pelas Resoluções CM Granpal 3/2016 e 4/2016, bem como pela legislação superveniente, assim como pelas condições do edital referido, pelos termos da proposta e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DO PREÇO

O presente compromisso tem por objeto o registro de preços para fornecimento dos bens e produtos conforme edital, cujos respectivos preços para registro, constante(s) da(s) proposta(s) vencedora(s), seguem discriminados na tabela abaixo:

Número do item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS

O prazo de validade deste registro de preços é de doze meses, a contar da publicação de extrato deste instrumento na imprensa oficial.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REAJUSTE DE PREÇOS

O valor dos preços registrados não será reajustado durante o prazo de validade da presente ata de registro de preços.

CLÁUSULA QUARTA – DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

I – Dos direitos:

a) do CM Granpal: contratar diretamente ou por meio dos municípios consorciados, dos conveniados, se necessário e nas quantidades que lhe aprovar, o objeto desta licitação, respeitadas quanto aos pedidos, as seguintes limitações:

b) do Compromitente: ser contratado pelos municípios consorciados do CM Granpal e conveniados que utilizarem o pregão eletrônico registro de preços ou, em igualdade de condições, ser preferido, no caso de contratação por outra forma.

II – Das obrigações:

a.1) do CM Granpal, diretamente ou por meio dos municípios consorciados e conveniados: contratar com aquele que detém o preço registrado ou, em igualdade de condições, dar preferência a ele, se contratar por outra forma;

a.2) efetuar o pagamento, diretamente por meio dos municípios e consórcios participantes, em até trinta dias após o recebimento de cada pedido formulado e envio da respectiva nota fiscal, ou seja, em uma parcela, correspondente a 100% do valor da nota fiscal, mediante crédito em conta corrente em banco, número da conta e agência indicadas pelo fornecedor da proposta vencedora ajustada ao lance.

b) – do comprometente:

b.1) atender, nas condições estabelecidas no edital e na presente ata, todos os pedidos de contratação durante o período de duração do registro de preços;

b.2) entregar o(s) item(ns) solicitado pelos municípios consorciados do CM Granpal e conveniados, no prazo de trinta dias úteis, no local indicado na nota de empenho ou ordem de fornecimento, que deverá corresponder ao bem/produto ofertado, inclusive marca, laboratório fabricante e número do registro no Ministério da Saúde.

CLÁUSULA QUINTA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

O preço registrado poderá ser cancelado:

I – pelo CM Granpal quando:

a) o comprometente não cumprir as exigências do instrumento convocatório;

b) o comprometente não formalizar o contrato decorrente do registro de preços ou não retirar instrumento equivalente no prazo estabelecido;

c) ocorrer qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato decorrente do registro de preços;

d) os preços registrados apresentarem-se superiores aos constantes no anexo I desta ata;

e) o comprometente der causa à rescisão administrativa de contrato decorrente do registro de preços por um dos motivos elencados no artigo 78 e seus incisos da Lei 8.666/1993, e

f) por razão de interesse público, devidamente justificado pelo CM Granpal.

II – pelo comprometente fornecedor de bens, mediante solicitação por escrito, comprovando estar impossibilitado de cumprir as exigências do instrumento convocatório que deu origem ao Registro de Preços, com antecedência de trinta dias, sem prejuízo das penalidades previstas no instrumento convocatório, neste Termo, bem como perdas e danos.

CLÁUSULA SEXTA – DAS PENALIDADES

O comprometente se sujeita às seguintes penalidades:

I – Multas:

a) O atraso ou a não-entrega dos produtos solicitados implicará multa de 10% sobre o valor da nota fiscal/fatura/ordem de compra.

b) Ocorrendo apenas entrega parcial do produto, incidirá multa de 10% sobre o valor do saldo não entregue.

c) As multas deverão ser recolhidas na conta bancária indicada pelo CM Granpal, mediante comprovante de recolhimento, no prazo de trinta dias a contar da intimação, podendo o órgão contratante, a seu critério, encaminhar para desconto, na sua totalidade, da fatura ou do saldo remanescente.

d) A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 20% do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade de rescisão contratual.

II – **Suspensão** do direito de contratar com o CM Granpal e com os municípios consorciados e conveniados, de acordo com a seguinte graduação:

a) cinco anos: recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo de três dias úteis, contados de sua retirada;

b) um ano: pela inexecução total ou parcial injustificada do contrato;

c) seis meses: pelo cumprimento irregular das cláusulas contratuais, especificações e prazos.

III - **declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

Parágrafo primeiro. As sanções previstas nos incisos II e III desta cláusula poderão também ser aplicadas ao comprometente nas seguintes hipóteses:

I – injustificadamente retardar a execução do objeto desta licitação;

II – injustificadamente, não mantiver as condições estabelecidas em sua proposta e neste termo;

III – fizer declaração falsa ao CM Granpal ou a qualquer de seus municípios consorciados;

IV – falhar ou fraudar na execução do presente termo;

V – tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

VI – tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos desta contratação;

VII – demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EFICÁCIA

A presente ata de registro de preços somente terá eficácia após publicada a respectiva súmula no veículo oficial de divulgação do CM Granpal.

CLÁUSULA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Eventuais alterações que se sejam necessárias durante a vigência da ata, após o devido processamento, serão efetuadas por meio de termos aditivos cujo controle será feito pelo CM Granpal.

Fica eleito o foro de Porto Alegre/RS para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente instrumento, quando não solucionadas administrativamente.

E, por estarem as partes justas e compromissadas, assinam a presente ata em duas vias, de igual teor.

Porto Alegre, RS, XX de XXXX de 2018.

CM Granpal

COMPROMITENTE Éderson Machado dos Santos

ANEXO III
PREGÃO ELETRÔNICO 7/2018

Modelo de Carta de Credenciamento

A empresa..... credencia o(a) sr(a).
....., CPF número....., RG número
....., dar lances, apresentar reclamações, impugnações ou recursos e
assinar atas.

Porto Alegre, de de 20.....

Representante legal da empresa

ANEXO IV

PREGÃO ELETRÔNICO 7/2018

Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte

Declaro, sob as penas da lei, que a licitante
....., inscrita no CNPJ número
....., se enquadra na definição do artigo 3º da Lei Complementar
123/2006, pelo que pretende exercer o direito de preferência conferido por esta lei e
que, para tanto, atende suas condições e requisitos, não estando incursa em nenhum
dos impedimentos constantes de seu § 4º.

Assinatura do(a) contador(a)

ANEXO V

PREGÃO ELETRÔNICO 7/2018
Modelo de declaração de idoneidade

Declaro, sob as penas da lei, que a empresa inscrita no CNPJ número não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a administração pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei 8.666/1993, bem como que comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e econômico-financeira.

Porto Alegre, de de 20.....

Representante legal da empresa

ANEXO VI

PREGÃO ELETRÔNICO 7/2018

Modelo de declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da CF/88

Declaro, sob as penas da lei, para fins desta licitação, que a empresa, inscrita no CNPJ número, cumpre ao disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, bem como que comunicará ao CONSÓRCIO PÚBLICO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE – CM GRANPAL qualquer fato ou evento superveniente que altere a situação atual.

Ressalva: () emprega menor a partir de quatorze anos na condição de aprendiz.

Porto Alegre, de de 20.....

Representante legal

ANEXO VII
VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL

Descrição	MULTISOLUTIONS	ALLBRAX	MILLENIUM	MAXTERA	MENOR VALOR	
Fornecimento em Nuvem de Solução de Apoio à Gestão e Auditoria do Simples Nacional	R\$ 40.250,00	R\$ 41.880,00	R\$ 39.900,00	R\$	41.262,00	R\$ 39.900,00
Serviço de Capacitação de Multiplicadores	R\$ 13.800,00	R\$ 14.360,00	R\$ 13.938,00	R\$	14.148,00	R\$ 13.800,00
Serviço de Implantação e Disponibilização	R\$ 258,00	R\$ 295,00	R\$ 270,00	R\$	291,00	R\$ 258,00
Fornecimento em Nuvem de Solução de Inteligência Fiscal	R\$ 172.500,00	R\$ 178.470,00	R\$ 174.225,00	R\$	175.840,00	R\$ 172.500,00
Serviço de Implantação e Disponibilização	R\$ 178.500,00	R\$ 16.700,00	R\$ 180,00	R\$	165.000,00	R\$ 180,00
Serviço de Capacitação de Multiplicadores	R\$ 36.800,00	R\$ 38.280,00	R\$ 37.168,00	R\$	37.720,00	R\$ 36.800,00
Serviços Técnicos Especializados	R\$ 300,00	R\$ 311,00	R\$ 303,00	R\$	307,00	R\$ 300,00
Fornecimento em Nuvem de Solução de Captação e Gestão de Convênios	R\$ 40.250,00	R\$ 41.870,00	R\$ 38.800,00	R\$	41.260,00	R\$ 38.800,00
Serviço de Capacitação de Multiplicadores	R\$ 40.250,00	R\$ 28.420,00	R\$ 37.000,00	R\$	28.000,00	R\$ 28.000,00
Serviços Técnicos Especializados	R\$ 292,00	R\$ 302,00	R\$ 270,00	R\$	298,00	R\$ 270,00
Solução de Integração SOA	R\$ 223.100,00	R\$ 232.130,00	R\$ 220.000,00	R\$	228.700,00	R\$ 220.000,00
Solução de Gestão de APIs	R\$ 332.350,00	R\$ 345.810,00	R\$ 330.000,00	R\$	340.700,00	R\$ 330.000,00
Serviço de Capacitação de Multiplicadores	R\$ 17.250,00	R\$ 17.864,00	R\$ 17.422,50	R\$	17.600,00	R\$ 17.250,00
Serviços Técnicos Especializados	R\$ 290,00	R\$ 300,00	R\$ 270,00	R\$	296,00	R\$ 270,00
Fornecimento em Nuvem de Solução de Data Virtualização	R\$ 42.000,00	R\$ 43.645,00	R\$ 39.800,00	R\$	43.000,00	R\$ 39.800,00
Serviço de Implantação e Disponibilização	R\$ 40.250,00	R\$ 47.800,00	R\$ 37.500,00	R\$	41.200,00	R\$ 37.500,00
Serviço de Capacitação de Multiplicadores	R\$ 38.000,00	R\$ 30.400,00	R\$ 38.380,00	R\$	32.000,00	R\$ 30.400,00
Serviços Técnicos Especializados	R\$ 285,00	R\$ 294,00	R\$ 270,00	R\$	290,00	R\$ 270,00
VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL					R\$ 1.006.298,00	