



EDITAL			
Pregão Eletrônico nº 011/2016		Data de abertura: 23/03/2016 às 10h no sítio www.comprasnet.gov.br	
TC 033.513/2014-70	SRP? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Exclusiva ME/EPP? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Reserva de quota ME/EPP? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Objeto: Contratação de solução integrada de TI para análise de dados e inteligência analítica.		Decreto 7.174? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Margem de preferência? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Valor total estimado R\$ 8.441.974,18 (Gerenciador)		Vistoria? <input type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Facultativa <input checked="" type="checkbox"/> Não se aplica	Amostra/Demonstração? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Prazo para envio da proposta/documentação: 03 horas após a convocação do pregoeiro			
Pedidos de esclarecimentos Até 18/03/2016 para o endereço cpl@tcu.gov.br		Impugnações Até 21/03/2016 para o endereço cpl@tcu.gov.br	
Documentação de habilitação (Veja Seção XII)			
Requisitos básicos <ol style="list-style-type: none">1. Sicafe ou documentos equivalentes2. Certidão CNJ3. Certidão CEIS4. Certidão CNDT5. Comprovação de PL não inferior a 10%, quando os índices de liquidez forem igual ou inferior a 1		Requisitos específicos <ol style="list-style-type: none">1. Atestados ou declarações para comprovação do fornecimento e instalação de soluções estatísticas de dados do mesmo fornecedor da solução ofertada, em organização que manipule por meio da solução bases de dados com volume igual ou superior a 200 milhões de registros;2. Atestados ou declarações para comprovação da prestação de serviços especializados na forma de ordens de serviço ou projetos fechados, utilizando os principais componentes da solução ofertada, em volume igual ou superior a 500 horas	
Item 1			
Adjudicação grupo de itens Contratação de solução integrada de TI para análise de dados e inteligência analítica. A solução inclui o fornecimento de licenças de software e serviços de implantação, suporte técnico e atualização de versão, serviços técnicos especializados na infraestrutura e no uso da solução, assim como serviços de treinamento em administração e uso da solução.			
Local de execução: Brasília – DF (Gerenciador)			
Acompanhe as sessões públicas dos Pregões do TCU pelo endereço www.comprasnet.gov.br , selecionando as opções Consultas > Pregões > Em andamento > Cód. UASG "30001" . O edital e outros anexos estão disponíveis para download no Comprasnet e também no endereço www.tcu.gov.br , opção Licitações e contratos do TCU .			

Referência para elaboração das propostas

Grupo	Item	Descrição do Item	Unidade
1	1	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – Contratação inicial – 16 núcleos de processador e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados



2	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – núcleo adicional e mínimo de 8 usuários nomeados adicionais	Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados
3	Serviço de implantação da solução ofertada	Solução instalada, configurada e operacional
4	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do Item 1 por 24 meses	Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados
5	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do item 2 por 24 meses	Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados
6	Serviço técnico especializado em infraestrutura	Hora
7	Serviço técnico especializado em modelagem preditiva e aplicação estatística	Hora
8	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica	Vaga em turma aberta
9	Serviço de treinamento em Análise Estatística, Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais	Turma fechada



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
SECRETARIA DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E PATRIMÔNIO
DIRETORIA DE LICITAÇÕES**

EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 011/2016

REGISTRO DE PREÇOS

O **Tribunal de Contas da União - TCU** e este **Pregoeiro**, designado pela Portaria Segedam n.º 01, de 04 de janeiro de 2016, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da **Lei n.º 10.520/2002**, dos **Decretos n.º 7.892/2013** e **n.º 5.450/2005**, da **Lei Complementar n.º 123/2006** e, subsidiariamente, da **Lei n.º 8.666/1993** e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade **Pregão Eletrônico** mediante as condições estabelecidas neste Edital.

DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO:

DIA: 23 de março de 2016

HORÁRIO: 10h (horário de Brasília/DF)

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasgovernamentais.gov.br

CÓDIGO UASG: 30001

SEÇÃO I – DO OBJETO

1. A presente licitação tem como objeto a contratação de solução integrada de TI para análise de dados e inteligência analítica, conforme especificações constantes do Anexo I – Termo de Referência.

1.1. A solução inclui o fornecimento de licenças de *software* e serviços de implantação, suporte técnico e atualização de versão, serviços técnicos especializados na infraestrutura e no uso da solução, assim como serviços de treinamento em administração e uso da solução.

1.2. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Comprasnet e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.



SEÇÃO II – DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2. A despesa com a execução do objeto desta licitação é estimada em R\$ 69.373.227,44 (sessenta e nove milhões, trezentos e setenta e três mil, duzentos e vinte sete reais e quarenta e quatro centavos), sendo R\$ 8.441.794,18 (oito milhões quatrocentos e quarenta e um mil setecentos e noventa e quatro reais e dezoito centavos) para o Órgão Gerenciador (TCU), conforme o orçamento constante do Anexo I – Termo de Referência.

SEÇÃO III – DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3. Poderão participar deste **Pregão** os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.

3.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste **Pregão** deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

3.2. O uso da senha de acesso pela **licitante** é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao TCU responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4. Não poderão participar deste **Pregão**:

4.1. empresário suspenso de participar de licitação e impedido de contratar com o TCU, durante o prazo da sanção aplicada;

4.2. empresário declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

4.3. empresário impedido de licitar e contratar com a União, durante o prazo da sanção aplicada;

4.4. empresário proibido de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art.72, § 8º, V, da Lei nº 9.605/98;

4.5. empresário proibido de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/92;

4.6. quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93;

4.6.1. Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei nº 8.666/93 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia,



pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

- 4.7. sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- 4.8. empresário cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto deste **Pregão**;
- 4.9. empresário que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão, ou incorporação;
- 4.10. sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- 4.11. consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição.

SEÇÃO IV – DA VISTORIA

5. Não se exigirá que a **licitante** realize vistoria do local de entrega dos bens ou de realização dos serviços.

SEÇÃO V – DA PROPOSTA

6. A **licitante** deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
 - 6.1. A **licitante** deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor unitário ofertado para cada item do grupo, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.
 - 6.2. A **licitante** deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Edital.
 - 6.3. A **licitante** deverá declarar, em campo próprio do Sistema, sob pena de inabilitação, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos.
 - 6.4. A **licitante** enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.
 - 6.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a **licitante** às sanções previstas neste Edital.



7. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.
 - 7.1. Qualquer elemento que possa identificar a **licitante** importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital.
 - 7.2. Até a abertura da sessão, a **licitante** poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.
8. As propostas terão validade de **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.
 - 8.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços, ficam as **licitantes** liberadas dos compromissos assumidos.

SEÇÃO VI – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9. A abertura da sessão pública deste **Pregão**, conduzida pelo **Pregoeiro**, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.
10. Durante a sessão pública, a comunicação entre o **Pregoeiro** e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
11. Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do **Pregão**, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

SEÇÃO VII – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

12. O **Pregoeiro** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.
13. Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.

SEÇÃO VIII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

14. Aberta a etapa competitiva, as **licitantes** classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.
15. A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.
16. Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.
17. Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.
18. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.



19. Durante a fase de lances, o **Pregoeiro** poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexecutable.
20. Se ocorrer a desconexão do **Pregoeiro** no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes**, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
21. No caso de a desconexão do **Pregoeiro** persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do **Pregão** será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa às participantes no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.
22. O encerramento da etapa de lances será decidido pelo **Pregoeiro**, que informará, com antecedência de 1 a 60 minutos, o prazo para início do tempo de iminência.
23. Decorrido o prazo fixado pelo **Pregoeiro**, o sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a fase de lances.

SEÇÃO IX – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

24. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:
 - 24.1. a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;
 - 24.1.1. Caso a **licitante** tenha utilizado a prerrogativa de efetuar oferta de desempate, conforme art. 44, da Lei Complementar nº 123/2006, será verificado no Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, se o somatório de ordens bancárias recebidas pela **licitante**, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data da licitação, fixada no preâmbulo deste Edital, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo permitido como condição para esse benefício, conforme art. 3º da mencionada Lei Complementar.
 - 24.2. não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;



- 24.3.** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;
- 24.4.** a convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;
- 24.5.** na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta Seção, o procedimento licitatório prosseguirá com as demais **licitantes**.

SEÇÃO X – DA NEGOCIAÇÃO

25. O **Pregoeiro** poderá encaminhar contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

- 25.1.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.

SEÇÃO XI – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

26. A **licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar** deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo de 03 (três), contado da convocação efetuada pelo **Pregoeiro** por meio da opção “Enviar Anexo” no sistema Comprasnet.

26.1. Com relação aos Itens 1 e 2:

- 26.1.1.** Em sua proposta, a **licitante** deve discriminar o preço unitário de cada licença de núcleo de processador, usuário nomeado e licenças cliente necessárias para compor o item.

26.2. Com relação aos Itens 8 e 9:

- 26.2.1.** Para cada item de repasse tecnológico a **licitante** deverá, em sua proposta, relacionar os cursos oficiais do fabricante da solução que, somados, atendam as especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência para o referido item.
- 26.2.2.** Em sua proposta a **licitante** deverá relacionar os preços unitários, quantidades de turmas e valor total de cada curso oficial componente do respectivo item.
- 26.2.3.** Não serão aceitas propostas que relacionem cursos não constantes do currículo oficial de capacitação do fabricante da solução.

- 26.3.** Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo **Pregoeiro**.



- 26.3.1.** Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao Serviço de Pregão e Cotação Eletrônica do Tribunal de Contas da União, situado no Setor de Administração Federal Sul – SAFS, quadra 04, lote 1, Anexo I, sala 103, CEP 70042-900, Brasília-DF.
- 26.4.** A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.
- 27.** O **Pregoeiro** examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade da proposta com as especificações técnicas do objeto.
- 27.1.** O **Pregoeiro** poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do TCU ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.
- 27.2.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.
- 27.3.** Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da **licitante**, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.
- 27.4.** Não serão aceitas propostas com valor unitário ou global superior ao estimado ou com preços manifestamente inexequíveis.
- 27.4.1.** Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste **Pregão**.

SEÇÃO XII – DA HABILITAÇÃO

- 28.** A habilitação das **licitantes** será verificada por meio do Sicaf (habilitação parcial) e da documentação complementar especificada neste Edital.
- 29.** As **licitantes** que não atenderem às exigências de habilitação parcial no Sicaf deverão apresentar documentos que supram tais exigências.
- 30.** Realizada a habilitação parcial no Sicaf, será verificado eventual descumprimento das vedações elencadas na Condição 4 da Seção III – Da Participação na Licitação, mediante consulta ao:
- 30.1.** Sicaf, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 9º, III, da Lei nº 8.666/93;
- 30.2.** Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;



30.3. Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br/ceis.

31. As consultas previstas na Condição anterior realizar-se-ão em nome da sociedade empresária **licitante** e também de eventual matriz ou filial e de seu sócio majoritário.

32. Efetuada a verificação referente ao cumprimento das condições de participação no certame, a habilitação das **licitantes** será realizada mediante a apresentação da seguinte documentação complementar:

32.1. comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo Sicaf, for igual ou inferior a 1;

32.2. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, tendo em vista o disposto no art. 3º da Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011;

32.3. atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da **licitante**, que comprove o fornecimento e a instalação de licenças de soluções estatísticas e de mineração de dados do mesmo fornecedor da solução ofertada, em organização que manipule por meio da solução bases de dados com volume igual ou superior a 200 milhões de registros;

32.4. atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da **licitante**, que, quando somados, comprovem a prestação de serviços especializados na forma de ordens de serviço ou projetos fechados, utilizando os principais componentes da solução ofertada, em volume igual ou superior a 500 horas.

33. O **Pregoeiro** poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação das **licitantes**.

34. Os documentos que não estejam contemplados no Sicaf deverão ser remetidos em conjunto com a proposta de preços indicada na Condição 26, em arquivo único, por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet, no mesmo prazo estipulado na mencionada condição.

34.1. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo **Pregoeiro**.

34.1.1. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao Serviço de Pregão e Cotação Eletrônica do Tribunal de Contas da União, situado no Setor de Administração Federal Sul – SAFS, Quadra 04, Lote 1, Anexo I, sala 103, CEP 70042-900, Brasília-DF.



- 34.2.** Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da **licitante**, com indicação do número de inscrição no CNPJ.
- 34.3.** Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.
- 34.4.** Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos.
- 34.5.** Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.
- 34.6.** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 34.6.1.** O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação.
- 34.6.2.** A prorrogação do prazo previsto poderá ser concedida, a critério da administração pública, quando requerida pela **licitante**, mediante apresentação de justificativa.
- 34.7.** A não regularização da documentação, no prazo previsto na subcondição anterior, implicará decadência do direito ao registro de preços e à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, e facultará ao **Pregoeiro** convocar as **licitantes** remanescentes, na ordem de classificação.
- 35.** Se a proposta não for aceitável, se a **licitante** não atender às exigências de habilitação, ou, ainda, se a amostra for rejeitada, o **Pregoeiro** examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este Edital.
- 36.** Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a **licitante** será declarada vencedora.

SEÇÃO XIII – DA AMOSTRA

- 37.** A **licitante detentora da melhor proposta** será convocada para apresentar amostra da solução de TI ofertada, conforme as regras estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência.



SEÇÃO XIV – DO RECURSO

38. Declarada a vencedora, o **Pregoeiro** abrirá prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer **licitante** poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

38.1. A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o **Pregoeiro** a adjudicar o objeto à **licitante vencedora**.

38.2. O **Pregoeiro** examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

38.3. A **licitante** que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias, ficando as demais **licitantes**, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

39. Para efeito do disposto no § 5º do artigo 109 da Lei nº 8.666/1993, fica a vista dos autos do TC 033.513/2014-7 franqueada aos interessados.

40. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo **Pregoeiro** serão apreciados pela autoridade competente.

41. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

SEÇÃO XV – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

42. O objeto deste **Pregão** será adjudicado pelo **Pregoeiro**, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação.

43. A homologação deste **Pregão** compete ao Secretário-Geral de Administração do Tribunal de Contas da União.

44. O objeto deste **Pregão** será adjudicado à vencedora do grupo de itens.

SEÇÃO XVI – DO REGISTRO DE PREÇOS

45. O Tribunal de Contas da União é o órgão gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.

45.1. A Selip/Segedam será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação.

46. São órgãos participantes os órgãos ou entidades da administração pública que participam dos procedimentos iniciais do Sistema de Registro de Preços e integram a Ata de Registro de Preços.

47. O órgão participante será responsável pela manifestação de interesse em participar do registro de preços, no módulo Intenção de Registro de Preços – IRP do sistema Comprasnet.



48. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão consultar o TCU – Órgão Gerenciador para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

48.1. As aquisições ou contratações adicionais decorrentes da adesão à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

48.2. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

48.3. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da Ata.

48.3.1. O TCU poderá autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação deste prazo, respeitado o prazo de vigência da Ata, quando solicitada pelo órgão não participante.

48.4. Caberá ao **fornecedor beneficiário** da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

49. Por ocasião da homologação da licitação, será incluído, na respectiva Ata de Registro de Preços na forma de anexo, o registro das **licitantes não desclassificadas** que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos da **licitante vencedora** na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei n.º 8.666/93.

50. Homologado o resultado deste **Pregão**, a **licitante** mais bem classificada será convocada para assinar a Ata de Registro de Preços, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação.

50.1. O prazo para que a **licitante** mais bem classificada compareça após ser convocada, poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Tribunal de Contas da União.

50.2. É facultado ao TCU, quando a convocada não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, convocar as **licitantes remanescentes**, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, nos termos do art. 4º, inciso XXIII, da Lei 10.520/02 e do parágrafo único do art. 13 do Decreto n. 7.892/2013.



51. Publicada na Imprensa Oficial, a Ata de Registro de Preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, conforme disposto no artigo 14 do Decreto n.º 7.892/2013.
52. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao **fornecedor registrado** em igualdade de condições.
53. O prazo de validade improrrogável da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses, contado da data da sua assinatura, excluído o dia do começo e incluído o do vencimento.
54. Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993 ou no artigo 17 do Decreto n.º 7.892/2013.
- 54.1. Nessa hipótese, a Administração, por razão de interesse público, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.
55. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os **fornecedores** para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 55.1. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 55.2. A ordem de classificação dos **fornecedores** que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
56. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 56.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 56.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
57. Não havendo êxito nas negociações previstas na Condição anterior, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
58. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 58.1. descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- 58.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 58.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou



58.4. sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei n.º 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei n.º 10.520, de 2002.

59. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nas Subcondições 58.1, 58.2 e 58.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

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

60.1. por razão de interesse público; ou

60.2. a pedido do fornecedor.

61. Em qualquer das hipóteses anteriores que impliquem a alteração da Ata registrada, concluídos os procedimentos de ajuste, o TCU fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos **fornecedores registrados** a nova ordem de classificação.

62. A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada, automaticamente, por decurso do prazo de sua vigência.

SEÇÃO XVII – DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

63. Depois de assinada a Ata de Registro de Preços, o **fornecedor registrado** poderá ser convocado, a qualquer tempo durante a vigência da Ata, para assinatura do contrato, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

63.1. Poderá ser acrescentada ao contrato a ser assinado qualquer vantagem apresentada pelo **fornecedor registrado** em sua proposta, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste Edital.

64. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo **fornecedor registrado** durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo TCU.

65. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do Sicaf e de outros meios se o **fornecedor registrado** mantém as condições de habilitação.

SEÇÃO XVIII – DAS SANÇÕES

66. A **licitante** ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no Sicaf, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos:

66.1. cometer fraude fiscal;

66.2. apresentar documento falso;

66.3. fizer declaração falsa;



- 66.4. comportar-se de modo inidôneo;
 - 66.5. não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido;
 - 66.6. não assinar o contrato no prazo estabelecido;
 - 66.7. deixar de entregar a documentação exigida no certame;
 - 66.8. não manter a proposta;
 - 66.9. não apresentar amostra.
67. Para os fins da subcondição 66.4, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos arts. 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei nº 8.666/93 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.

SEÇÃO XIX – DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

68. Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste **Pregão** mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico cpl@tcu.gov.br, até as 19 horas, no horário oficial de Brasília-DF.
69. O **Pregoeiro**, auxiliado pelo setor técnico competente, decidirá sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.
70. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
71. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao **Pregoeiro** até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico cpl@tcu.gov.br.
72. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados.

SEÇÃO XX – DISPOSIÇÕES FINAIS

73. Ao Secretário-Geral de Administração do Tribunal de Contas da União compete anular este **Pregão** por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.
- 73.1. A anulação do **Pregão** induz à da Ata de Registro de Preços, bem como à do contrato.
 - 73.2. As **licitantes** não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito da contratada de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
74. É facultado ao **Pregoeiro** ou à autoridade superior, em qualquer fase deste **Pregão**, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a



inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

75. No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

75.1. Caso os prazos definidos neste Edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste **Pregão**.

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

77. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às microempresas e empresas de pequeno porte.

78. Em caso de divergência entre normas infralegais e as contidas neste Edital, prevalecerão as últimas.

79. Este **Pregão** poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência do TCU, sem prejuízo do disposto no art. 4, inciso V, da Lei nº 10.520/2002.

SEÇÃO XXI – DOS ANEXOS

80. São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:

80.1. Anexo I – Termo de Referência;

80.2. Anexo II – Modelo de Termo de Responsabilidade com o Sigilo e Direito de Acesso a Informações da Contratante;

80.3. Anexo III – Modelo de Termo de Manutenção de Sigilo e de Ciência às Normas de Segurança da Informação da Contratante;

80.4. Anexo IV – Modelo de Planilha de Controle de Atendimento a Requisitos;

80.5. Anexo V – Minuta da Ata de Registro de Preços;

80.6. Anexo VI – Minuta do Contrato;

80.7. Anexo VII – Modelo de Carta de Fiança Bancária para Garantia de Execução Contratual.

SEÇÃO XXII – DO FORO

81. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Brasília/DF, Seção Judiciária do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro, por



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU
Secretaria de Licitações, Contratos e Patrimônio – Selip
Diretoria de Licitações – Dilic

mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

Brasília, 11 de março de 2016

NATHÁLIA BALDEZ DOROTEU

Pregoeira



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1 Objeto

Contratação de solução integrada de TI para análise de dados e inteligência analítica. A solução inclui o fornecimento de licenças de *software* e serviços de implantação, suporte técnico e atualização de versão, serviços técnicos especializados na infraestrutura e no uso da solução, assim como serviços de treinamento em administração e uso da solução.

2 Fundamentação da contratação

A contratação visa a adquirir solução de inteligência analítica integrada de estatística, mineração de dados e análise de vínculos, direito de atualização de versão, treinamento e serviço de suporte técnico, e está alinhada com o Plano de Diretrizes TCU 2015 – 2017, mais especificamente nas iniciativas: 1.4. Fortalecer a auditoria financeira no TCU; 1.5. Aperfeiçoar e utilizar metodologia de análise de risco para subsidiar a seleção de objetos de controle; 12.4. Tratar dados de bases informacionais a fim de orientar ações de controle. O estudo técnico com maiores informações sobre o planejamento da contratação está disponível no processo nº 033.513/2014-7.



3 Orçamento estimativo

Tabela: Quantidade por órgão e quantidade total a ser registrada na ata de registro de preços:

Grupo	Item	Descrição do Item	Unidade	Quantidade							Total
				TCU	TCE Ceará	Superintendência de Administração do MF - DF	MP - Coordenação Geral de Recursos Logísticos - DF	Secretaria de Estado de Fazenda – MS	Procuradoria Geral do Estado - ES	TCDF	
				UASG 30001	UASG 925467	UASG 170531	UASG 201004	UASG 926353	UASG 925750	UASG 974003	
1	1	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – Contratação inicial – 16 núcleos de processador e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	1	1	1	1	2	1	1	8
	2	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – núcleo adicional e mínimo de 8 usuários nomeados adicionais	Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados	8	0	2	1	32	16	2	61



3	Serviço de implantação da solução ofertada	Solução instalada, configurada e operacional	1	1	1	1	3	3	1	11
4	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do Item 1 por 24 meses	Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	1	1	1	1	2	1	1	8
5	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do item 2 por 24 meses	Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados	8		2	1	32	16	2	61
6	Serviço técnico especializado em infraestrutura	Hora	500	500	200	150	500	500	200	2.550
7	Serviço técnico especializado em modelagem preditiva e aplicação estatística	Hora	2.000	4.000	1.200	500	6.000	6.000	1.000	20.700
8	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica	Vaga em turma aberta	4	4	4	1	7	7	2	29



9	Serviço de treinamento em Análise Estatística, Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais	Turma fechada	3	4	1	1	8	8	2	27
---	--	---------------	---	---	---	---	---	---	---	----

Tabela: Quantidades limites e Planilha Orçamentária

Grupo	Item	Descrição do Item	Unidade	Quantidade			Valor			
				TCU	Registrada e Limite por Adesão	Limite de Adesões	Unitário (R\$)	Total TCU (R\$)	Total Limite por Adesão (R\$)	Total Limite de Adesões (R\$)
1	1	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – Contratação inicial – 16 núcleos de processador e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	1	8	40	2.481.352,12	2.481.352,12	19.850.816,96	99.254.084,80
	2	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – núcleo adicional e mínimo de 8 usuários nomeados adicionais	Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados	8	61	305	165.423,48	1.323.387,84	10.090.832,28	50.454.161,40
	3	Serviço de implantação da solução ofertada	Solução instalada, configurada e operacional	1	11	55	116.400,00	116.400,00	1.280.400,00	6.402.000,00
	4	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do Item 1 por 24 meses	Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	1	8	40	1.934.264,79	1.934.264,79	15.474.118,32	77.370.591,60



5	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do item 2 por 24 meses	Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados	8	61	305	99.254,09	794.032,72	6.054.499,49	30.272.497,45
6	Serviço técnico especializado em infraestrutura	Hora	500	3550	12.750	485,00	242.500,00	1.236.750,00	6.183.750,00
7	Serviço técnico especializado em modelagem preditiva e aplicação estatística	Hora	2.000	20.700	103.500	553,00	1.106.000,00	11.447.100,00	57.235.500,00
8	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica	Vaga em turma aberta	4	29	145	8.000,00	32.000,00	232.000,00	1.160.000,00
9	Serviço de treinamento em Análise Estatística, Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais	Turma fechada	3	27	135	137.285,57	411.856,71	3.706.710,39	18.533.551,95
Valor total estimado para a contratação							8.441.794,18	69.373.227,44	346.866.137,20



4 Requisitos do objeto

A solução ofertada e licenciada deve implementar necessariamente todos os itens do requisito onde conste os termos suporta, permite ou outros similares.

4.1 Itens 1 e 2 - Licenças perpétuas da solução analítica integrada de estatística, mineração de dados e análise de vínculos

4.1.1 Requisitos de Documentação e Licenciamento

4.1.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o manual de instalação da solução por meio de site para *download* ou em mídia ótica em português ou inglês compatível com o *software* Adobe Reader ou Microsoft Office, em até 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato.

Deverá ser fornecido certificado do fabricante que comprove o registro em seu *site* de todas as licenças adquiridas.

4.1.1.2 O licenciamento dos Itens 1 e 2 pode ser feito por meio de licenças por núcleo de servidor, usuário nomeado, licenciamento de *desktop* (cliente) ou uma combinação destas 3 formas de licenciamento.

4.1.1.3 No caso de ser necessário o licenciamento de algum módulo cliente, devem ser fornecidas licenças cliente em número correspondente ao dobro do número de licenças nomeadas especificadas.

4.1.1.4 As licenças correspondentes ao Item 2 serão sempre adquiridas posteriormente ou concomitantemente à aquisição do Item 1.

4.1.2 Requisitos Gerais

4.1.2.1 A solução possui arquitetura segmentada em pelo menos 2 camadas, sendo uma camada cliente e uma ou mais camadas do tipo servidor. As camadas do tipo servidor podem ser instaladas em um único servidor ou cada camada em um servidor específico.

4.1.2.2 Todos os componentes das camadas de servidor da solução são passíveis de serem instalados em servidores de rede físicos e



virtuais e compatíveis com pelo menos um dos seguintes sistemas operacionais:

4.1.2.2.1 Windows Server 2008 R2 ou superior;

4.1.2.2.2 Red Hat Enterprise Linux 6.3 ou superior; ou

4.1.2.2.3 Oracle Linux 6.6 ou superior.

4.1.2.3 Os módulos cliente, se necessários, executam em estações de trabalho com sistema operacional Windows7 e versões superiores e suportam as seguintes opções de regionalização:

4.1.2.3.1 Inglês Americano (EN-US); e

4.1.2.3.2 Português Brasileiro (PT-BR).

4.1.2.4 A interface WEB, quando presente, executa em estações de trabalho com sistema operacional Windows7 e suporta os seguintes navegadores:

4.1.2.4.1 Mozilla Firefox (versões 24 ou superiores);

4.1.2.4.2 Internet Explorer (versões 9 ou superiores);

4.1.2.4.3 Google Chrome (versões 34 ou superiores); e

4.1.2.4.4 Safari (versões 5 ou superiores).

4.1.2.5 A solução possui mecanismos que permitem monitorar a execução dos serviços.

4.1.2.6 A solução possui mecanismos para agendar execução de modelos em modo batch e monitorar e controlar sua execução com, no mínimo, as seguintes opções:

4.1.2.6.1 Agendar;

4.1.2.6.2 Iniciar;

4.1.2.6.3 Interromper;

4.1.2.6.4 Reiniciar; e

4.1.2.6.5 Visualizar log de execução e de erros.

4.1.2.7 Todas as operações listadas neste Termo de Referência como requisitos da solução são realizadas por meio de operações diretas em interface gráfica. Todavia, será permitida a utilização de linguagem de programação para customização e otimização avançada dos modelos estatísticos e de mineração de dados gerados por meio da interface gráfica.



- 4.1.2.8 A solução possibilita a incorporação e execução de scripts desenvolvidos em linguagem de programação estatística R.
 - 4.1.2.9 Os requisitos listados no presente Termo de Referência devem ser atendidos, preferencialmente, de forma nativa pela solução. Caso algum requisito não seja atendido nativamente, será permitido a sua implementação por meio de customização em linguagem R, limitado a 15% do total de requisitos de nível folha constantes no item 4.1 deste Termo de Referência. As funcionalidades implementadas via customização devem ser incorporadas de forma transparente na solução, de forma que fiquem disponíveis por meio da interface gráfica. A verificação da quantidade e qualidade dos requisitos implementados por meio de customização será feita na oportunidade da avaliação da amostra com o apoio da “Planilha de Controle de Atendimento de Requisitos” a ser apresentado pela contratada, com base no modelo fornecido no Anexo IV.
 - 4.1.2.10 Os módulos componentes da solução devem funcionar de forma integrada e as informações sobre as bases de dados e modelos estatísticos e de mineração devem ser armazenados em um repositório de metadados comum, de modo que as informações e variáveis sobre determinada base criada em determinado módulo fiquem disponíveis nativamente para os demais módulos da solução.
- 4.1.3 Segurança
- 4.1.3.1 Possuir controle de usuários por autenticação e autorização.
 - 4.1.3.2 Prover autenticação de usuários integrada com o serviço de diretório Microsoft Active Directory (AD).
 - 4.1.3.3 Possibilitar a criação de contas de usuário no ambiente analítico com diferentes níveis de acesso de administração e operação.
 - 4.1.3.4 Possuir arquitetura própria de segurança, independentemente da utilização de soluções de segurança de terceiros.
 - 4.1.3.5 Possibilitar controle centralizado de segurança para atribuição de privilégios a níveis de perfis de usuários, grupos e projetos.
 - 4.1.3.6 Possibilitar restrição de funcionalidades da solução para um determinado usuário, grupo, projeto ou perfil.



- 4.1.3.7 Possibilitar restrição de acesso a objetos criados pelos desenvolvedores para um determinado usuário, grupo ou projeto.
 - 4.1.3.8 Possibilitar o controle de acesso de acordo com o perfil do usuário.
 - 4.1.3.9 Possuir controle de autorização de acesso a dados no grão de tabela ou visão.
 - 4.1.3.10 Possuir controle de autorização de execução de tarefas no grão de projeto.
 - 4.1.3.11 Possuir controle de autorização de edição de fluxos no grão de projeto, com: funcionalidades habilitadas ou desabilitadas por perfil ou usuário.
 - 4.1.3.12 Possuir mecanismos de monitoração de tarefas e funções executadas (logs).
- 4.1.4 Processo de desenvolvimento de modelos
- 4.1.4.1 Permite a orientação do desenvolvimento de soluções por projetos.
 - 4.1.4.2 Permite trabalho colaborativo.
 - 4.1.4.3 Permite importação e exportação de modelos estatísticos e de mineração de dados em formato Predictive Model Markup Language (PMML 4.2).
 - 4.1.4.4 A solução deve possuir mecanismos próprios de controle de versão dos modelos estatísticos e de mineração de dados ou permitir a realização do controle de versão dos modelos analíticos usando ferramentas especializadas como CVS, Git ou SVN.
 - 4.1.4.5 A solução deve possibilitar o monitoramento da performance dos modelos analíticos, incluindo comparação entre diferentes modelos por meio de métricas como KS e Gini, Deviation Index.
- 4.1.5 Acesso e armazenamento de dados
- 4.1.5.1 A solução permite o armazenamento e recuperação de dados em:
 - 4.1.5.1.1 Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) incluindo, no mínimo, os seguintes conectores:



- 4.1.5.1.1.1 Oracle
- 4.1.5.1.1.2 SQL Server
- 4.1.5.1.1.3 Conector genérico ODBC ou JDBC.
- 4.1.5.1.2 Em arquivos texto, .csv, XML
- 4.1.5.1.3 Em arquivos Microsoft Office xls, xlsx e mdb.
- 4.1.5.1.4 Armazenados em tecnologia de dados massivos Hadoop (HDFS).
- 4.1.5.2 A solução permite que múltiplos arquivos de dados possam ser carregados no software.
- 4.1.6 Preparação de dados:
 - 4.1.6.1 Permite importação e exportação de dados.
 - 4.1.6.2 Permite a realização de operações de merge e append.
 - 4.1.6.3 Eliminação automática de valores raros para variáveis de classificação cujas ocorrências sejam menores do que um número especificado;
 - 4.1.6.4 Tratamento automático de valores faltantes com, no mínimo, as seguintes opções:
 - 4.1.6.4.1 substituição por valor default especificado pelo usuário;
 - 4.1.6.4.2 substituição pela média;
 - 4.1.6.4.3 substituição pela mediana;
 - 4.1.6.4.4 substituição pelo máximo;
 - 4.1.6.4.5 substituição pelo mínimo;
 - 4.1.6.4.6 eliminação da linha.
 - 4.1.6.5 Redução de dimensão:
 - 4.1.6.5.1 Seleção das variáveis a serem utilizadas no modelo, pelos métodos de coeficiente de correlação;
 - 4.1.6.5.2 Remoção das variáveis com alta proporção de valores ausentes (missing);
 - 4.1.6.5.3 Categorização de variáveis: em intervalos equiespaçados (bucketed), intervalos com frequências iguais (quantile) e categorização das variáveis levando



em consideração o relacionamento com a variável target.

4.1.6.5.4 Eliminação automática de valores extremos utilizando:

4.1.6.5.4.1 Número de desvios em torno da mediana;

4.1.6.5.4.2 Número de desvios em torno da média;

4.1.6.5.4.3 Distância em relação à moda central;

4.1.6.5.4.4 Percentis extremos;

4.1.6.5.4.5 Eliminação manual.

4.1.6.6 Transformações:

4.1.6.6.1 Logarítmica;

4.1.6.6.2 Raiz quadrada;

4.1.6.6.3 Inversa;

4.1.6.6.4 Quadrática;

4.1.6.6.5 Exponencial;

4.1.6.6.6 Padronizada.

4.1.7 Análise descritiva e exploração de dados:

4.1.7.1 Distribuições de frequência simples;

4.1.7.2 Medidas de posição: média, mediana, moda, quartis, decis, percentis, máximo e mínimo;

4.1.7.3 Medidas de dispersão: desvio padrão, variância;

4.1.7.4 Quantidade (n);

4.1.7.5 Medida de curtose;

4.1.7.6 Medida de assimetria (Skewness);

4.1.7.7 Histograma;

4.1.7.8 Ramos e folhas;

4.1.7.9 Box Plot;

4.1.7.10 Teste de hipóteses: teste T, teste F;

4.1.7.11 Intervalos de confiança/cálculo do p-value;

4.1.7.12 Coeficiente de Correlação de Pearson;

4.1.7.13 Testes para Correlação de Pearson;



4.1.7.14 QQ Plots.

4.1.8 Gráficos/Visualização

4.1.8.1 Elaboração de gráficos de forma interativa/assistente (por menu ou comando) para os seguintes tipos:

4.1.8.1.1 Setores (Pizza);

4.1.8.1.2 Linhas;

4.1.8.1.3 Colunas (Barras);

4.1.8.1.4 Boxplot (diagrama de caixa);

4.1.8.1.5 Scatterplot (diagrama de dispersão);

4.1.8.1.6 Pareto;

4.1.8.1.7 Gráfico de Bolha;

4.1.8.1.8 Histograma;

4.1.8.1.9 Treemap (mapa de árvore);

4.1.8.1.10 Heatmap (mapa de calor);

4.1.8.1.11 Superfície.

4.1.8.2 Opções entre diferentes estilos de cor;

4.1.8.3 Configurar títulos e notas de rodapé;

4.1.8.4 Gerar e exportar gráficos para outros aplicativos nos seguintes formatos:

4.1.8.4.1 JPEG ou PNG

4.1.8.4.2 PDF.

4.1.9 Amostragem e Filtros:

4.1.9.1 Seleção de registros com utilização de variáveis, operadores lógicos e funções;

4.1.9.2 Seleção de Amostra de Treinamento e Teste com parametrização, a partir da partição dos dados originais, utilizando:

4.1.9.2.1 Amostragem aleatória simples;

4.1.9.2.2 Amostragem estratificada;

4.1.9.2.3 Amostragem balanceada (Ponderada);

4.1.9.2.4 Primeiras N observações do conjunto de dados.



4.1.10 Modelagem estatística

4.1.10.1 Modelos de Regressão:

4.1.10.1.1 Regressão Simples;

4.1.10.1.2 Regressão Múltipla;

4.1.10.1.3 Regressão Não-Linear;

4.1.10.1.4 Regressão Multinomial;

4.1.10.1.5 Regressão Ordinal;

4.1.10.1.6 Regressão Probit;

4.1.10.1.7 Regressão Logit.

4.1.10.1.8 As rotinas contemplam, quando necessário, opção para métodos de seleção de variáveis do tipo Stepwise: Forward e Backward;

4.1.10.1.9 Os relatórios de saída contêm opções para exibir/imprimir informações estatísticas para avaliação do modelo quanto a:

4.1.10.1.9.1 Diagnóstico de multicolinearidade;

4.1.10.1.9.2 Análise de variância/Ajuste de modelo;

4.1.10.1.9.3 Análise dos resíduos.

4.1.10.2 Análise de Cluster:

4.1.10.2.1 Construção de um número pré-definido de clusters e segmentação automática (definição automática do número ideal de clusters);

4.1.10.2.2 Utilização de métodos hierárquicos;

4.1.10.2.3 Utilização do algoritmo K-MEANS.

4.1.10.3 Análise de Variância:

4.1.10.3.1 Modelo de Efeito Fixo e Aleatório:

4.1.10.3.1.1 Análise de Variância Univariada;

4.1.10.3.1.2 Análise de Variância com dois fatores.

4.1.10.3.2 Utilização dos métodos ANCOVA/MANCOVA;

4.1.10.3.3 Utilização dos métodos ANOVA/MANOVA.

4.1.10.4 Análise Multivariada:



- 4.1.10.4.1 Análise de componentes principais;
- 4.1.10.4.2 Análise fatorial;
- 4.1.10.4.3 Análise discriminante;
- 4.1.10.4.4 Correlação Canônica;
- 4.1.10.4.5 Análise de Regressão multivariada.
- 4.1.10.5 Análise de Dados Categóricos:
 - 4.1.10.5.1 Modelos Log-lineares;
 - 4.1.10.5.2 Métodos de Mantel-Haenszel;
 - 4.1.10.5.3 Modelos de Decisão Discreta.
- 4.1.10.6 Estatística não-paramétrica:
 - 4.1.10.6.1 Teste Kolmogorov-Smirnov para uma amostra independente;
 - 4.1.10.6.2 Comparação de duas ou mais amostras independentes;
 - 4.1.10.6.3 Tabelas 2x2 - Teste Quiquadrado;
 - 4.1.10.6.4 Testes de correlação: Kendall e Spearman.
- 4.1.10.7 Análise de Sobrevivência:
 - 4.1.10.7.1 Regressão de Cox;
 - 4.1.10.7.2 Life Table;
 - 4.1.10.7.3 Kaplan-Meier.
- 4.1.10.8 Análise Psicométricas:
 - 4.1.10.8.1 Escalonamento multidimensional;
 - 4.1.10.8.2 Análise de correspondência;
 - 4.1.10.8.3 Análise conjunta.
- 4.1.11 Análise de Séries Temporais
 - 4.1.11.1 Alisamento exponencial;
 - 4.1.11.2 ARIMA (Box-Jenkins) e seus derivados;
 - 4.1.11.3 Decomposição de séries temporais e ajustamento sazonal;
 - 4.1.11.4 Previsão pontual e intervalar;
 - 4.1.11.5 Dados de Painel;



4.1.11.6 Análise Espectral;

4.1.11.7 Regressão Polinomial;

4.1.11.8 Estatísticas para identificação do melhor modelo:

4.1.11.8.1 R²; Erro absoluto médio.

4.1.11.8.2 Estatística do ajuste.

4.1.11.8.3 Função de autocorrelação.

4.1.11.8.4 Função de autocorrelação parcial.

4.1.11.8.5 Estimação dos parâmetros.

4.1.12 Mineração de Dados

4.1.12.1 Permite a geração de modelos preditivos Suporte a variáveis de entrada (“input”) e variáveis resposta (“target”): binárias, nominais, ordinais, intervalares e contínuas;

4.1.12.2 Permite a criação e edição visual de fluxos de mineração de dados.

4.1.12.3 Criação e gerenciamento de projetos em mineração de dados com processos do tipo batch e de tempo real a partir da gravação de arquivos de saída em banco de dados e pela geração de código fonte do modelo em JAVA ou SQL.

4.1.12.4 Comparação dos 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;

4.1.12.5 Árvores de decisão:

4.1.12.5.1 Árvores de regressão e classificação, tipo chaid, C&RT e regressora;

4.1.12.5.2 Métodos avançados para seleção da árvore baseado em medidas de ganho;

4.1.12.5.3 Critérios de divisão: testes de probabilidade de qui-quadrado e F, Gini, Entropia, redução da variância;

4.1.12.5.4 Crescimento/poda interativa;

4.1.12.5.5 Diagrama de árvore editável, imprimível e exportável.

4.1.12.6 Redes neurais:

4.1.12.6.1 Possui arquitetura de rede flexível com:



- 4.1.12.6.1.1 Parametrização de funções de ativação (mínimo Linear e Sigmóide);
- 4.1.12.6.1.2 Padronização automática das entradas;
- 4.1.12.6.1.3 Treinamento interativo;
- 4.1.12.6.1.4 Técnica que utiliza o algoritmo do vizinho mais próximo ("k-nearest neighbour") para categorização ou predição de observações.
- 4.1.12.6.2 Arquiteturas de redes MLP - Multi Layer Perceptron e Radial Basis Function;
- 4.1.12.6.3 Definição automática da construção da rede neural Perceptrons em várias camadas com backpropagation para a configuração ótima;
- 4.1.12.6.4 Redes Kohonen.
- 4.1.12.7 Regras de Associação:
 - 4.1.12.7.1 Algoritmos de descoberta de regras de associação;
 - 4.1.12.7.2 Algoritmos de descoberta de sequência (análise sequencial);
 - 4.1.12.7.3 Estatísticas das regras: acurácia (lift), confiança (confidence) e suporte (support) das regras.
- 4.1.12.8 Outros algoritmos de Machine Learning:
 - 4.1.12.8.1 SVM - Support Vector Machine;
 - 4.1.12.8.2 K-Nearest neighbors;
 - 4.1.12.8.3 Random Forrest;
 - 4.1.12.8.4 Gradient Boosting;
 - 4.1.12.8.5 Bayesian Network.
- 4.1.12.9 Séries Temporais:
 - 4.1.12.9.1 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.
- 4.1.12.10 Geração automática de modelos:



4.1.12.10.1 Possui técnicas automatizadas de modelagem e preparação de dados para acelerar o processo de criação de modelos contemplando particionamento dos dados de entrada entre treinamento e validação, substituição de missing values e seleção de variáveis;

4.1.12.10.2 Permite comparar de forma simples os modelos gerados para que seja possível eleger o modelo mais adequado.

4.1.13 Análise Rede de Relacionamento

4.1.13.1 Permite a representação visual interativa e dinâmica de redes de relacionamento.

4.1.13.2 Possibilita a identificação de relações de parentesco por associação de sobrenomes utilizando algoritmos fonéticos.

4.1.13.3 Possibilita a identificação de relações diretas e indiretas entre entidades, como por exemplo pessoas físicas e jurídicas (exemplo: pessoa A tem participação na empresa B que tem participação na empresa C e que tem como sócio a pessoa D).

4.1.13.4 Permite ao usuário registrar comentários sobre os elementos da rede.

4.1.13.5 Analisa os dados e cria um modelo de dados de todas as entidades e atribui sua ligação fundamental;

4.1.13.6 Permite a combinação de entidades altamente ligadas, mesmo que os dados possuam má qualidade e não sejam relacionados diretamente;

4.1.13.7 Suporta atualização incremental nas redes com adição de novos dados;

4.1.13.8 Interface de visualização de rede permite que os auditores vejam as conexões da rede para que eles possam descobrir relações anteriormente desconhecidas e conduzir investigações mais eficazes e eficientes.

4.1.13.9 Possibilita descobrir relações por meio de geolocalização (por exemplo, endereços próximos).

4.1.13.10 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;

4.1.13.11 Permite aplicar cores, ícones ou outros elementos de diferenciação para representar propriedades de uma entidade.

4.1.13.12 Permite agrupar visualmente itens com propriedades comuns.

4.1.13.13 Permite correlacionar de maneira gráfica e manual elementos da rede, apenas ligando uma entidade a outra, de forma que esse conhecimento seja considerado para o processo de criação de novas redes

4.1.13.14 Provê algoritmos e técnicas de Social Networking Analysis (SNA), incluindo:

4.1.13.14.1 Detecção de laços fortes e fracos (strong/weak ties);

4.1.13.14.2 Homofilia e afiliação;

4.1.13.14.3 Análise de links, com detecção de hubs e authorities (PageRank);

4.1.13.14.4 Power laws;

4.1.13.14.5 Modelagem de small worlds.

4.1.13.15 Possui as seguintes métricas de centralidade de rede:

4.1.13.15.1 Intermediação (betweness);

4.1.13.15.2 Proximidade (closeness);

4.1.13.15.3 Grau (degree); e

4.1.13.15.4 Eigenvectors.

4.1.14 Exportação

4.1.14.1 Permite a exportação dos resultados dos processamentos analíticos nos seguintes formatos:

4.1.14.1.1 Bancos de dados;

4.1.14.1.2 Portable Document Format (.pdf);

4.1.14.1.3 Arquivos texto (.csv).

4.2 Características do Item 3



- 4.2.1 O serviço de implantação da solução engloba as atividades de instalação no ambiente do TCU, configuração, integração e testes da solução ofertada incluindo:
 - 4.2.1.1 conexão com as principais fontes de dados (oracle e jdbc);
 - 4.2.1.2 orientação quanto à execução das rotinas de backup do ambiente;
 - 4.2.1.3 disponibilização de informações de monitoramento e apoio à implantação do monitoramento em ambiente do TCU, via Zabix;
 - 4.2.1.4 orientação quanto à extração de informações de LOG para envio para solução SIEM do TCU;
 - 4.2.1.5 configuração de contas de usuários (máx 10) e administradores (máx 4) da solução;
 - 4.2.1.6 disponibilização do serviço de suporte telefônico aos usuários indicados pelo TCU.
- 4.2.2 O serviço de implantação contempla também a instalação e configuração das customizações necessárias em R open-source para atender todos os requisitos da solução.
- 4.2.3 O cronograma de nível macro das atividades de implantação deve ser estabelecido de comum acordo entre o TCU e o fornecedor na reunião inicial do contrato.
- 4.2.4 O cronograma deverá contemplar a realização de reuniões técnicas entre o TCU e a CONTRATADA para estabelecimento da arquitetura da solução, de forma a definir os recursos de infraestrutura que deverão ser disponibilizados pelo Tribunal.
- 4.2.5 O prazo total para instalação não pode ser superior a 30 (trinta) dias a contar da reunião inicial, salvo justificativa aceita pelo Tribunal.
- 4.2.6 O cronograma de implantação poderá ser renegociado, justificadamente, de comum acordo entre as partes.
- 4.2.7 Como produto do Item 3 a CONTRATADA deverá entregar documento detalhado com o AS-BUILT da solução contemplando:
 - 4.2.7.1 forma como os componentes foram distribuídos no diversos servidores;



- 4.2.7.2 lista das licenças aplicadas e comprovação do seu registro em nome do TCU;
 - 4.2.7.3 relação de usuários administrativos e de serviço criados e respectivas senha provisórias;
 - 4.2.7.4 instruções para que o TCU possa realizar a alteração das senhas provisórias de forma a preservar o funcionamento da solução;
 - 4.2.7.5 procedimentos documentados para ligar e desligar a solução;
 - 4.2.7.6 procedimentos documentados para backup e restore;
 - 4.2.7.7 procedimentos documentados para extração do LOG;
 - 4.2.7.8 procedimentos documentados para extração de informações de monitoramento;
 - 4.2.7.9 instruções para acionamento do suporte telefônico e abertura de chamados.
- 4.2.8 Após a entrega do AS-BUILT, o TCU terá 5 (cinco) dias úteis para avaliar o documento e as demais atividades de implantação da solução.
- 4.2.9 Caso sejam encontrados problemas na instalação ou no documento, o TCU rejeitará os serviços e comunicará os motivos do rejeite para a CONTRATADA, que terá 10 (dez) dias úteis para sanar os problemas.
- 4.2.10 Caso a instalação seja rejeitada por 3 (três) vezes, a solução não será recebida, ficando a CONTRATADA sujeita à aplicação das sanções cabíveis.
- 4.2.11 O termo de recebimento definitivo do Item 1 apenas será emitido após a conclusão satisfatória das atividades previstas no Item 3.
- 4.3 Características do Item 4 e 5
- 4.3.1 Registro e Prazo de Execução
 - 4.3.1.1 O prazo de prestação dos serviços de suporte técnico telefônico e atualização de versão será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir do dia útil subsequente à data do recebimento definitivo da solução.
 - 4.3.1.2 Deverá ser fornecido certificado do fabricante que comprove o registro em seu site do direito de atualização de versão das licenças e do suporte remoto pelo período de prestação dos serviços.
 - 4.3.2 Direito de atualização de licenças



- 4.3.2.1 Consiste no fornecimento para o TCU de todas as versões, features, releases, fixes e service packs, de forma a manter a solução permanentemente atualizada, bem como no fornecimento de manuais e boletins técnicos com informações que assegurem a plena utilização dos produtos licenciados sem custo adicional para o TCU.
 - 4.3.2.2 Os prazos definidos para repasse ao TCU das versões, features, releases, fixes e service packs, assim como o fornecimento dos manuais e boletins técnicos com informações que assegurem a sua plena utilização serão de no máximo de 10 (dez) dias corridos a partir do seu lançamento, sem qualquer custo adicional para o TCU.
 - 4.3.2.3 Caso seja divulgada pelo fabricante uma vulnerabilidade muito crítica na solução, o prazo de comunicação ao TCU com as recomendações do fabricante para correção ou mitigação é de 2 (dois) dias úteis.
 - 4.3.2.4 A CONTRATADA deverá indicar o local de download das novas versões e atualizações ou disponibilizá-las em dois conjuntos iguais de mídias (CD-ROM de instalação), acompanhadas de manuais e/ou boletins informativos das funcionalidades implementadas e procedimentos de instalação, sem qualquer custo adicional para o TCU.
- 4.3.3 Suporte técnico telefônico
- 4.3.3.1 O suporte técnico remoto é todo aquele prestado por telefone, fax ou e-mail, chat ou internet;
 - 4.3.3.2 A CONTRATADA deverá manter central de atendimento para abertura de chamados pelo menos no horário de 8 (oito) às 18 (dezoito) horas, de segunda a sexta-feira, excetuando-se feriados nacionais. A central deverá ser acionada, por meio de ligação gratuita ou ligação local em Brasília-DF, devendo a empresa disponibilizar também canal de abertura de chamados pela Internet.
 - 4.3.3.3 O serviço de suporte técnico remoto consiste no atendimento para reparação de falhas e/ou inconsistências detectadas e atendimento de dúvidas, de forma a garantir o pleno, correto e seguro funcionamento da solução e dos seus módulos ou componentes, sem custo adicional para o TCU.



- 4.3.3.4 Este serviço deverá ser prestado mediante requisição do TCU e nas condições e prazos estabelecidos neste Termo de Referência.
- 4.3.3.5 Para o atendimento do serviço de suporte técnico, o TCU efetuará o pedido de atendimento por meio de sistema automático de abertura de chamado da CONTRATADA, ou outro meio disponível, informando:
 - 4.3.3.5.1 O número do chamado;
 - 4.3.3.5.2 O nome do usuário;
 - 4.3.3.5.3 A unidade solicitante;
 - 4.3.3.5.4 O nome do software;
 - 4.3.3.5.5 A versão, o relato do problema e, outras informações que julgar necessárias para sua resolução.
- 4.3.3.6 Os técnicos da CONTRATADA que atuarão nos chamados abertos pelo TCU deverão ser certificados pelo fabricante no suporte aos módulos envolvidos no chamado.
- 4.3.3.7 Todos os prazos para atendimento do suporte técnico começarão a ser contados a partir da abertura do chamado, independentemente da forma de acionamento.
- 4.3.3.8 No momento da assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá comprovar possuir serviço de help-desk para pronto atendimento dos chamados técnicos;
- 4.3.3.9 O tempo de solução do chamado será suspenso quando houver pendência de responsabilidade do TCU, e será retomado quando a pendência for sanada.
- 4.3.3.10 A solução operacional e definitiva do problema técnico deverá ser concluída nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, a serem contabilizados de forma corrida, dentro dos períodos de atendimento definidos, a partir da abertura do chamado, descontando o tempo que ficou sob responsabilidade o TCU.
- 4.3.3.11 Entende-se como solução operacional, a disponibilidade do sistema/serviço, ainda que de forma paliativa ou temporária.



- 4.3.3.12 Entende-se como solução definitiva, a resolução completa da causa do problema.
- 4.3.3.13 A CONTRATADA deverá disponibilizar para si e para o TCU permissão de acompanhamento do chamado por meio da Internet (WEB) informando o estado do chamado e ações executadas.
- 4.3.3.14 A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso à documentação do fabricante referente aos produtos e componentes integrantes destes, com:
- 4.3.3.14.1 Acesso às informações relativas a problemas (bugs) documentados pelo fabricante.
- 4.3.3.14.2 Acesso automático à documentação, por meio da internet, sem custos adicionais para o TCU.
- 4.3.3.15 Níveis de serviços são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos com a finalidade de aferir e avaliar fatores como qualidade, desempenho e disponibilidade dos serviços. Para mensurar esses fatores, serão utilizados indicadores relacionados à severidade e ao estado dos chamados, para os quais foram estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pelas CONTRATADA e CONTRATANTE, conforme descrito adiante.
- 4.3.3.16 Uma hora útil é aquela compreendida entre o período de 8 h às 18 h. Um dia útil é aquele compreendido entre segunda e sexta-feira, excetuando-se feriados nacionais.
- 4.3.3.17 Os chamados serão classificados por severidade, de acordo com o impacto no ambiente computacional do Tribunal.
- 4.3.3.18 As severidades previstas, prazos e nível de desconto por não atendimento, são relacionados a seguir:

Nível de severidade	Descrição	Prazo para início de atendimento	Prazo para solução de Contorno	Prazo para solução do problema	Desconto por não atendimento
1	Um componente crítico da solução está parado ou fora de funcionamento, e não há meios de contornar a falha; um número significativo de usuários foi afetado.	2 horas úteis após abertura do chamado	4 horas úteis após abertura do chamado	1 dia útil após abertura do chamado.	5%



2	Um componente da solução está parado ou fora de funcionamento, causando impacto operacional significativo.	2 horas úteis após abertura do chamado	8 horas úteis após abertura do chamado	2 dias úteis após abertura do chamado.	4%
3	Um componente da solução está parado ou fora de funcionamento. O problema pode ser contornado. Impactos operacionais moderados a pequenos.	2 dias úteis após abertura do chamado	1 dia útil após abertura do chamado.	5 dias úteis após abertura do chamado.	2%
4	Dúvidas, problemas na utilização, esclarecimentos na documentação.	2 dias úteis após abertura do chamado		7 dias úteis após abertura do chamado.	1%

4.3.3.19 Todos os chamados, de qualquer severidade, devem ser solucionados nos prazos especificados, excetuando-se os problemas decorrentes de bugs no código-fonte do sistema, que serão corrigidos nas próximas atualizações da solução.

4.3.3.20 A CONTRATADA não será responsabilizada pelo não atendimento do nível de serviço estabelecido quando o chamado técnico for originado por falha, interrupção ou qualquer outra ocorrência nos serviços prestados pelas concessionárias de serviços de telecomunicações ou energia elétrica, indisponibilidade de dados, inconsistência de dados e informações geradas pelo TCU, infraestrutura e capacidade de ambiente de tecnologia TCU ou de terceiros, inclusive o tempo necessário à restauração do ambiente após o restabelecimento das condições de operação, não se caracterizando nesses casos a indisponibilidade dos serviços ou inadimplemento da CONTRATADA.

4.3.3.21 Considera-se um problema plenamente solucionado quando os sistemas e serviços forem restabelecidos sem restrições e de forma definitiva, ou seja, quando não se tratar de uma resolução paliativa.

4.3.3.22 Toda e qualquer intervenção no ambiente produtivo resultante de suporte técnico deve ser executada somente mediante prévia autorização do TCU, a partir de informações claras dos



procedimentos que serão adotados/executados pela CONTRATADA.

- 4.3.3.23 Ao término dos testes e do atendimento (fechamento do chamado), a CONTRATADA deverá registrar, detalhadamente, no Sistema de Chamados, as causas do problema e a resolução adotada. O registro detalhado das causas e soluções deverá também ser enviado por e-mail, para uma lista a ser definida pelo TCU.
- 4.3.3.24 Nos casos em que o atendimento não se mostrar satisfatório, o TCU fará reabertura do chamado, mantendo-se as condições e prazos do primeiro chamado.
- 4.3.3.25 A CONTRATADA emitirá relatório mensal com informações analíticas e sintéticas dos chamados abertos e fechados no período.
- 4.3.3.26 Em caso de descumprimento injustificado dos níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência, o pagamento à CONTRATADA estará sujeito a aplicação de descontos sobre o valor total da fatura mensal dos serviços de suporte técnico e atualização de versão, para cada chamado em atraso, nos percentuais estabelecidos na tabela de nível de serviço, limitado a 10% (dez por cento) do valor mensal.
- 4.3.3.27 Reiterados descumprimentos dos níveis de serviço previstos nesse termo de referência sujeitarão a CONTRATADA à aplicação das sanções previstas no contrato.

4.4 Item 6 – Serviço técnico especializado na infraestrutura provida

- 4.4.1 O serviço de suporte técnico à infraestrutura consiste na alocação, sob demanda, de recursos para a execução de intervenções na infraestrutura da solução contratada, tais como instalação de novas versões e atualizações, manutenção preventiva e corretiva e acompanhamento de atividades de infraestrutura, dentre outras, limitadas a 80 (oitenta) horas por demanda.
- 4.4.2 Em razão dos impactos no ambiente do TCU, poderá ser necessária a realização de atividades fora do horário comercial ou em finais de semana e feriados.
- 4.4.3 A CONTRATADA deverá possuir acesso aos serviços de suporte técnico do fabricante da solução durante a execução das ordens de serviço técnico



especializado em infraestrutura, mesmo que tais atividades sejam realizadas fora do horário de expediente, de modo que possa solucionar eventuais problemas junto ao fabricante, minimizando a probabilidade de impactos ao serviço.

- 4.4.4 O serviço de suporte técnico à infraestrutura será demandado mediante e-mail enviado à CONTRATADA, com as informações e a descrição do serviço a ser realizado, e a estimativa preliminar de prazo máximo para sua conclusão.
- 4.4.5 O mínimo de horas para cada chamado aberto de Suporte Técnico à infraestrutura será de 4 (quatro) horas.
- 4.4.6 A CONTRATADA tem até 5 (cinco) dias úteis a partir do acionamento do TCU para gerar uma proposta de atendimento do serviço pretendido de acordo com as necessidades definidas, informando o prazo para execução do serviço, as atividades e o quantitativo de horas necessário para sua execução.
- 4.4.7 A proposta de atendimento deve especificar o horário de realização dos serviços, com especial atenção às atividades que necessitem ser realizadas fora do horário de expediente. Quando aplicável, a proposta de atendimento deve observar o processo de gestão de mudanças do TCU, em especial a necessidade de aprovação prévia de mudanças que causam ou tenham potencial de causar interrupção ou degradação do serviço aos usuários, pelo CAB (Comitê de Mudanças ou Change Advisory Board) do TCU.
- 4.4.8 Uma vez aprovada a proposta de atendimento do serviço, o TCU emitirá Ordem de Serviço com descrição do serviço a ser realizado, montante de horas a ser consumido em sua execução e outras informações adicionais que se façam necessárias
- 4.4.9 A CONTRATADA tem até 5 (cinco) dias úteis, a partir da emissão da Ordem de Serviço, para iniciar o atendimento.
- 4.4.10 Ao término dos serviços, a CONTRATADA apresentará relatório de execução dos serviços, relacionando as intervenções realizadas e horas utilizadas. De posse desse relatório o TCU fará a avaliação dos serviços executados para emissão do termo de recebimento definitivo correspondente.
- 4.4.11 A CONTRATADA deverá disponibilizar profissional com notório conhecimento e experiência profissional na solução para a execução do



suporte técnico à infraestrutura, que deverá possuir, no mínimo, as qualificações relacionadas adiante:

- 4.4.11.1 Certificado oficial emitido pelo fabricante em nome deste profissional nos produtos, serviços e tecnologia objetos da ordem de serviço;
- 4.4.11.2 Declaração de experiência profissional, expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a experiência nos produtos, serviços e tecnologia objetos da ordem de serviço.

4.5 Item 7 - Serviço técnico especializado em modelagem preditiva e aplicação de estatística

- 4.5.1 O serviço técnico especializado em modelagem preditiva e aplicação de estatística consiste na alocação, sob demanda, de recursos para desenvolvimento de modelos estatísticos e execução de adaptações e customizações da solução contratada às necessidades negociais do TCU, compreendendo exploração de oportunidades de ampliação de uso da solução no Tribunal, realização de workshops técnicos de disseminação de conhecimento sobre o uso da solução do TCU.
- 4.5.2 O serviço técnico especializado será demandado mediante e-mail enviado à CONTRATADA, com a descrição do serviço a ser realizado, e outras informações que se façam necessárias.
- 4.5.3 O mínimo de horas para cada chamado aberto de serviço técnico especializado será de 8 (oito) horas.
- 4.5.4 A CONTRATADA tem até 10 (dez) dias úteis a partir do acionamento do TCU para gerar uma proposta de atendimento do serviço pretendido de acordo com as necessidades definidas, informando o prazo para execução do serviço, as atividades e o quantitativo de horas necessário para sua execução.
- 4.5.5 Se necessário, o TCU poderá agendar uma reunião de esclarecimentos com a CONTRATADA no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o envio do e-mail de solicitação.
- 4.5.6 Uma vez aprovada a proposta de atendimento do serviço, o TCU emitirá Ordem de Serviço com descrição do serviço a ser realizado, montante de horas a ser consumido em sua execução e outras informações adicionais que se façam necessárias.



- 4.5.7 A CONTRATADA tem até 10 (dez) dias úteis, a partir da emissão da Ordem de Serviço, para iniciar o atendimento.
- 4.5.8 O serviço executado será atestado pelo TCU para fins de pagamento.
- 4.5.9 A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais com notório conhecimento e experiência profissional na solução para a execução do suporte técnico a projetos, que deverá possuir, no mínimo, as qualificações relacionadas adiante:
 - 4.5.9.1 Certificado oficial emitido pelo fabricante ou comprovante de conclusão de curso oficial em nome deste profissional nos produtos, serviços e tecnologia objetos da ordem de serviço;
 - 4.5.9.2 Declaração de experiência profissional, expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a realização de trabalhos de análise estatísticas ou de mineração de dados utilizando os produtos e tecnologias envolvidas.
- 4.5.10 A quantidade de profissionais a ser alocada na execução ordem de serviço dependerá da complexidade do serviço a ser executado e deverá estar explicitada na proposta de atendimento.
- 4.5.11 A CONTRATADA deve ter capacidade para executar, no mínimo, duas demandas em paralelo, com dedicação integral dos técnicos.
- 4.6 Itens 8, 9 - Serviço de repasse tecnológico – características gerais
 - 4.6.1 O repasse tecnológico consiste em fornecer todos os subsídios para que o TCU obtenha os conhecimentos necessários ao perfeito entendimento da solução contratada, da sua execução, parametrização, gerenciamento e utilização.
 - 4.6.2 A transferência de conhecimento da solução poderá ocorrer durante toda a vigência do contrato.
 - 4.6.3 O serviço de repasse tecnológico deve corresponder, necessariamente, a cursos oficiais do fabricante para os componentes da solução fornecida.
 - 4.6.4 A relação de cursos oficiais para atendimento de cada item deve contemplar todos os pré-requisitos necessários para atendimento das necessidades dos usuários e a carga horária mínima estabelecida neste Termo de Referência.



- 4.6.5 É facultado ao TCU designar servidores para realizar os cursos oficiais, conforme a sua necessidade, desde que sejam observados os pré-requisitos de cada curso.
- 4.6.6 O conteúdo do repasse deverá ser de natureza teórica e prática, e, somados todos os itens, deve abranger todos os componentes da solução contratada em nível de detalhe suficiente para possibilitar o uso das funcionalidades ou realizar as operações especificadas no item específico.
- 4.6.7 O instrutor deverá ser habilitado pelo fabricante a ministrar o treinamento e ser treinado nos produtos, serviços e tecnologias objeto do repasse de conhecimentos.
- 4.6.8 A qualidade do repasse será avaliada pelos participantes ao final de sua realização e, caso sua qualidade seja considerada insuficiente, a CONTRATADA deverá reformular sua metodologia e providenciar realização de nova turma, até o alcance dos objetivos do repasse.
- 4.6.9 A avaliação deve abordar os seguintes pontos:
 - 4.6.9.1 Capacidade de esclarecimento de dúvidas do instrutor;
 - 4.6.9.2 Didática de ensino/ capacidade de transmissão de conteúdo;
 - 4.6.9.3 Materiais e recursos utilizados;
 - 4.6.9.4 Administração do tempo e adequação do conteúdo;
 - 4.6.9.5 Demonstração de conhecimento da solução;
 - 4.6.9.6 Capacidade de realização das atividades propostas;
 - 4.6.9.7 Funcionalidades técnicas e operacionais absorvidas.
- 4.6.10 As notas não podem ser inferiores a 7 (sete) numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).
- 4.6.11 Caso as notas médias sejam inferiores a 7 (sete), a CONTRATADA se obriga a repetir a transferência de conhecimento, sem ônus adicionais para o TCU e, se for o caso, substituir o instrutor;
- 4.6.12 Todo material didático dos treinamentos deverá ser fornecido em língua portuguesa ou inglesa.
- 4.7 Item 8 – Serviço de repasse tecnológico em Administração da Plataforma Analítica
 - 4.7.1 Público alvo: responsáveis por criar usuários, criar e organizar os metadados e realizar a conexão entre todas as ferramentas da solução.



- 4.7.2 O repasse tecnológico em Administração da Plataforma Analítica será realizado por meio da participação de servidores do Tribunal em turmas abertas de cursos oficiais do fabricante da solução.
 - 4.7.3 O TCU demandará a participação de servidores em turmas abertas por e-mail relacionando os cursos oficiais que devem ser contemplados e o quantitativo de vagas a ser observado.
 - 4.7.4 A CONTRATADA deverá responder à solicitação em, no máximo, 15 (quinze) dias úteis, relacionado turmas de cursos oficiais previstas para serem realizadas no Brasil nos próximos 120 (cento e vinte) dias.
 - 4.7.5 O TCU solicitará reserva de vaga em determinada turma, conforme sua conveniência, respeitando a antecedência mínima de 15 (quinze) dias em relação à data prevista para realização da turma.
 - 4.7.6 Os custos referentes ao deslocamento dos servidores para participação em turmas abertas serão de responsabilidade do TCU.
 - 4.7.7 O treinamento deverá conter, no mínimo, 28 (vinte e oito) horas.
 - 4.7.8 O treinamento deverá cobrir, no mínimo, os seguintes assuntos e operações:
 - 4.7.8.1 administração do ambiente;
 - 4.7.8.2 backup do ambiente;
 - 4.7.8.3 monitoramento do ambiente;
 - 4.7.8.4 administração de aplicações cliente;
 - 4.7.8.5 administração de usuários;
 - 4.7.8.6 administração do acesso a dados;
 - 4.7.8.7 administração da segurança do ambiente.
 - 4.7.9 A capacitação deve contemplar a administração de todos os módulos fornecidos.
- 4.8 Item 9 – Serviço de repasse tecnológico em Análise Estatística, Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais
- 4.8.1 Público alvo: auditores responsáveis por realizar análises de dados com objetivo de identificar situações anômalas ou indícios de irregularidades, identificar relações suspeitas entre pessoas, empresas e outras entidades, avaliar desempenho de unidades jurisdicionadas e políticas públicas, entre outras aplicações analíticas.



- 4.8.2 O Serviço de repasse tecnológico em Análise Estatística, Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais será realizado por meio da participação de servidores do Tribunal em turmas fechadas montadas especialmente para este fim.
- 4.8.3 O Serviço de repasse tecnológico tem por objetivo capacitar os Auditores a realizar tarefas de análise e mineração de dados e análise de redes por meio da interface gráfica da solução, com utilização mínima de scripts e programação, apenas se necessário.
- 4.8.4 A transferência de conhecimento da solução contratada se dará de acordo com as datas e prazos estabelecidos pelo TCU, podendo ocorrer durante toda a vigência do contrato;
- 4.8.5 As turmas fechadas serão montadas pelo TCU contendo até 15 (quinze) participantes por turma e deverão ser realizadas em Brasília-DF, em horário comercial, devendo ser limitado a, no máximo, 8 (oito) horas diárias;
- 4.8.6 O TCU demandará a realização do repasse de conhecimento por e-mail relacionando os cursos oficiais que devem ser contemplados e o quantitativo de turmas a serem observados pela CONTRATADA.
- 4.8.7 A CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias corridos a partir da solicitação do TCU para planejar a transferência de conhecimento. O planejamento deve incluir disponibilização a infraestrutura necessária para realização da turma.
- 4.8.8 O planejamento da transferência de conhecimento deverá ser aprovado pelo TCU.
- 4.8.9 A CONTRATADA terá até 60 (sessenta) dias corridos a partir da solicitação do TCU para iniciar a transferência de conhecimento, salvo em razão de solicitação ou autorização explícita do TCU em sentido contrário;
- 4.8.10 O TCU poderá solicitar o replanejamento do repasse de conhecimentos desde que o faça com antecedência mínima de 15 (quinze) dias corridos antes do início previsto para a atividade.
- 4.8.11 Os custos referentes ao deslocamento dos instrutores, se necessário, incluindo passagens, hospedagem e alimentação, e todo material utilizado, serão de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus adicional para o TCU.



4.8.12 O ambiente e a logística necessária para transferência de conhecimento deverá ser toda providenciada pelo fornecedor, em Brasília-DF.

4.8.13 O treinamento deverá conter, no mínimo, 50 (cinquenta) horas.

4.8.14 O treinamento deverá cobrir, no mínimo, os seguintes assuntos:

4.8.14.1 Introdução e visão geral da solução;

4.8.14.2 Acesso a dados de arquivos texto e bancos de dados;

4.8.14.3 Preparação de Dados:

4.8.14.3.1 Tratamento de valores faltantes;

4.8.14.3.2 Identificação e remoção de outliers;

4.8.14.3.3 Transformação de variáveis contínuas em variáveis discretas;

4.8.14.3.4 Normalização;

4.8.14.3.5 Análise Descritiva;

4.8.14.3.6 Geração de gráficos e relatórios estatísticos.

4.8.14.4 Análise de Series Temporais:

4.8.14.4.1 Identificação de tendências e sazonalidades;

4.8.14.4.2 Modelagem de series temporais;

4.8.14.4.3 Regressão em séries temporais.

4.8.14.5 Mineração de Dados:

4.8.14.5.1 Técnicas de Amostragem;

4.8.14.5.2 Análise de Cluster;

4.8.14.5.3 Modelos Preditivos de Classificação e Regressão.

4.8.14.5.3.1 Árvores de Decisão;

4.8.14.5.3.2 Redes Neurais;

4.8.14.5.3.3 Regras de Associação;

4.8.14.5.3.4 Regressão.

4.8.14.5.4 Modelos preditivos para identificação de casos raros e anomalias aplicáveis à identificação de fraudes;

4.8.14.5.5 Geração automática de modelos;

4.8.14.5.6 Avaliação (scoring) de modelos;



4.8.14.5.7 Comparação de modelos;

4.8.14.5.8 Criação de gráficos e Relatórios sobre os modelos.

4.8.14.6 Análise de Redes Sociais:

4.8.14.6.1 Carga de dados;

4.8.14.6.2 Visualização e identificação relacionamentos suspeitos;

4.8.14.6.3 Utilização dos principais algoritmos e técnicas de Social Networking Analysis;

4.8.14.6.4 Métricas de centralidade de rede.

5 Modelo de execução do objeto

5.1 Local de entrega e execução dos serviços

5.1.1 Os serviços, exceto suporte telefônico, serão executados na sede do TCU em Brasília-DF.

5.1.2 Os comprovantes de registro das licenças serão entregues na Sede do Tribunal de Contas da União em Brasília, no endereço SAFS 4 Lote 1, Edf. Anexo II, sala 28, Brasília, DF, CEP 70042-900.

5.1.3 A unidade responsável pelo acompanhamento dos serviços é a Secretaria de Infraestrutura de TI – Setic.

5.2 Atividades preparatórias o início do contrato

5.2.1 Em até 15 (quinze) dias corridos contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA será convocada para participar da reunião inicial para alinhamento de expectativas contratuais.

5.2.2 Deverão participar da reunião inicial:

5.2.2.1 o fiscal técnico e o gestor do contrato pelo TCU;

5.2.2.2 o representante da CONTRATADA;

5.2.2.3 o preposto da CONTRATADA;

5.2.2.4 outros participantes opcionais, a critério do TCU ou da CONTRATADA.

5.2.3 A reunião ocorrerá nas dependências do TCU em Brasília-DF.

5.2.4 Na reunião, o representante da CONTRATADA deverá:



- 5.2.4.1 indicar o preposto da empresa que será responsável pela interlocução com o TCU acerca do contrato;
 - 5.2.4.2 apresentar o Termo de Responsabilidade com o Sigilo e Direito de Acesso a Informações da Contratante, conforme modelo constante no Anexo II, assinado pelo representante da CONTRATADA;
 - 5.2.4.3 apresentar os nomes dos profissionais que juntos estejam qualificados a executar os Itens 3, 6 e 7 deste Termo de Referência, conforme as especificações fornecidas, acompanhados de respectivos certificados profissionais emitidos pelo fabricante ou certificados de conclusão de cursos oficiais das soluções em nome dos profissionais, acompanhados de declarações desses profissionais que concordam em ser contratados pela empresa para realização dos trabalhos, caso não sejam funcionários já contratados.
- 5.2.5 Na reunião será definido o cronograma macro para as atividades de instalação da solução que deverá estar concluída em, no máximo, 30 (trinta) dias contados da reunião inicial.
- 5.3 Segurança da Informação
- 5.3.1 Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá observar boas práticas relativas à segurança da informação, especialmente as indicadas nos normativos internos do TCU.
 - 5.3.2 A contratada será obrigada a providenciar a assinatura, por todos os seus profissionais que tiverem acesso direto ou indireto, durante a execução dos serviços, de Termo de Manutenção de Sigilo e de Ciência às Normas de Segurança da Informação da Contratante, conforme modelo constante no Anexo III. A qualquer momento, ao longo da execução do contrato, o TCU poderá solicitar à contratada a comprovação do cumprimento dessa obrigação.

6 Amostra

- 6.1 A licitante detentora da melhor proposta será requisitada a apresentar amostra da solução de TI ofertada para atender ao objeto licitado. A amostra será examinada e avaliada por comissão de servidores do TCU, com representantes das unidades responsáveis pelo Termo de Referência.



- 6.2 A licitante detentora da melhor proposta terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação do Pregoeiro, para, em horário comercial, instalar e configurar amostra do pleno funcionamento da solução em equipamentos físicos ou servidores virtuais disponibilizados pelo TCU.
 - 6.2.1 A licitante deverá informar ao TCU qual o Sistema Operacional será utilizado na amostra em até 48 (quarenta e oito) horas úteis, contados da data da convocação para apresentação da amostra, efetuada pelo Pregoeiro.
- 6.3 Não será aceita a proposta da licitante que tiver amostra rejeitada ou que não a apresentar no prazo e condições estabelecidos.
- 6.4 O horário de trabalho da equipe do TCU alocada para apoiar os procedimentos e avaliar as funcionalidades é das 9 h às 12 h e das 14 h às 19 h, em dias úteis.
- 6.5 A amostra consiste na instalação e configuração em ambiente de desenvolvimento do TCU das licenças de uso da solução bem como de todas as customizações realizadas pelo fornecedor, incluindo os scripts necessários em linguagem R. A solução configurada será utilizada para realização de análises estatísticas em amostras de bases de dados fornecidas pelo TCU, de modo a verificar a aderência da solução ofertada aos requisitos constantes no Termo de Referência.
- 6.6 A lista de requisitos que serão verificados durante a análise da amostra será definida em conjunto por representante da área de TI do TCU e da área usuária da solução.
- 6.7 A não realização de teste de determinado requisito durante a análise da amostra não exime a CONTRATADA da responsabilidade pelo atendimento de todos os requisitos especificados no Termo de Referência durante toda a vigência do contrato.
- 6.8 A licitante será responsável por instalar a solução nas máquinas virtuais fornecidas pelo TCU, bem como configurar o acesso às bases de dados que serão utilizadas na avaliação da amostra.
- 6.9 A partir da instalação e configuração da amostra, a avaliação será realizada pelo TCU com apoio presencial de técnicos da licitante em até 10 (dez) dias úteis, a fim de verificar o atendimento aos requisitos dispostos neste documento.
- 6.10 Caso o TCU dê causa a qualquer atraso ou interrupção no período de apresentação ou avaliação da amostra, os prazos poderão ser prorrogados. Da mesma forma, casos de força maior poderão justificar a prorrogação de prazo.



- 6.11 Eventuais erros na solução, detectados durante o período de avaliação, deverão ser corrigidos pela licitante em até 4 (quatro) horas, contadas a partir da comunicação do fato pelo TCU. As correções deverão estar disponíveis para avaliação até 1 (um) dia útil antes do término do período de avaliação.
- 6.12 Se a amostra for rejeitada, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.
- 6.13 Para avaliação da amostra, o TCU disponibilizará um servidor virtualizado em VMWare ESX 5.0 ou superior, com a seguinte configuração:
- 6.13.1 Host físico de hospedagem: CPU com 2 (dois) processadores de 6 (seis) núcleos com 96 GB de memória ou superior;
- 6.13.2 Máquina virtual na qual a aplicação deverá ser instalada: CPU com 16 (dezesesseis) processadores de um núcleo (a configuração entenderá cada núcleo do host como um processador), Memória RAM 64 GB e Disco local com 300 GB.



ANEXO II – MODELO DE TERMO DE RESPONSABILIDADE COM O SIGILO E DIREITO DE ACESSO A INFORMAÇÕES DA CONTRATANTE

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

1. O objetivo deste Termo de Responsabilidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva do TCU reveladas à EMPRESA CONTRATADA, em função da execução do objeto do presente contrato.
2. A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, pen drives, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, entre outros.
3. A EMPRESA CONTRATADA compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa do TCU, das informações restritas reveladas.
4. A EMPRESA CONTRATADA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços ao TCU, as informações restritas reveladas.
5. A EMPRESA CONTRATADA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços ao TCU, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações restritas reveladas.
6. A EMPRESA CONTRATADA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo.
7. A EMPRESA CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente ao TCU qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
8. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa do TCU, possibilitará a imediata rescisão do contrato firmado entre o TCU e a EMPRESA CONTRATADA sem qualquer ônus para o TCU. Nesse caso, a EMPRESA



CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo TCU, inclusive os de ordem moral, bem como as responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.

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

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

Brasília, ____ de _____ de 20__.

[NOME DA EMPRESA CONTRATADA]

(nome e CPF do preposto da empresa)



ANEXO III – MODELO DE TERMO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E DE CIÊNCIA ÀS NORMAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DA CONTRATANTE

Declaro-me ciente das normas e regras que disciplinam a utilização de soluções e recursos de Tecnologia da Informação (TI) colocados à minha disposição para exercício de atividades no âmbito do Tribunal de Contas da União, bem assim que:

a) as senhas vinculadas ao meu código de usuário, destinadas ao acesso a soluções de TI disponíveis no Tribunal de Contas da União, são de meu uso pessoal e intransferíveis, sendo meu dever garantir a proteção e o sigilo delas e assumir a responsabilidade por todas as transações efetuadas sob esse código de identificação;

b) devo cumprir as normas e regras para utilização dos recursos e soluções de TI fornecidos pelo Tribunal de Contas da União, assim como respeitar a legislação aplicável em todo acesso obtido por meio do meu código de usuário e da senha a ele vinculada, inclusive nos casos em que o acesso seja realizado a partir de equipamentos e canais de comunicação não pertencentes ao Tribunal;

c) devo manter sigilo sobre as informações armazenadas nas soluções de TI às quais tiver acesso mediante o uso do meu código de usuário e senha correspondente, não podendo divulgar tais informações a terceiros sem a expressa autorização do servidor responsável pela concessão do perfil de acesso às informações;

d) constitui infração grave o uso indevido ou fraudulento de recursos e soluções de TI do Tribunal de Contas da União, bem como a divulgação de dados sigilosos da instituição ou a sua utilização para quaisquer outros fins que não sejam estritamente no interesse do serviço, sujeitando-me às penalidades decorrentes;

e) os recursos e soluções de TI colocados à minha disposição são de utilização exclusiva para assuntos de serviço, não podendo utilizá-los para atividades alheias ao trabalho, e estão sujeitos a monitoramento pelo Tribunal de Contas da União, inclusive no que se refere ao conteúdo de arquivos e mensagens de correio eletrônico, o que autorizo expressamente ao assinar o presente termo;

f) o Tribunal de Contas da União se resguarda o direito de suspender o meu acesso a sistemas de informação, correio eletrônico, internet e outras soluções e recursos de TI a qualquer momento, ainda que sem prévia comunicação, manifestando, desde já, minha concordância com essa medida;

g) o Tribunal poderá introduzir modificações nas normas e regras que disciplinam a utilização de soluções de TI, divulgando-as aos usuários por meio de comunicação escrita ou eletrônica, sendo tais modificações consideradas aceitas automaticamente quando de meu subsequente acesso a tais soluções.

2. Comprometo-me, ainda, a:

a) notificar a Secretaria de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e o dirigente da unidade ou subunidade onde executarei as atividades acerca de qualquer suspeita ou ameaça por mim detectada, que implique o comprometimento de minha senha, bem como do sigilo e da integridade das informações armazenadas nas soluções de TI do Tribunal;



b) uma vez comprovada minha culpa, assumir total responsabilidade por danos causados ao Tribunal de Contas da União, a seus servidores e a terceiros pelo uso indevido dos acessos a mim autorizados, inclusive por qualquer calúnia, difamação, infração de propriedade intelectual, bem assim a violação de quaisquer outros direitos, arcando, se necessário, com os ônus decorrentes.

Brasília-DF, ____ de _____ de 20__.

(Nome e CPF do profissional)

(Nome e CPF do preposto da empresa)



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU
Secretaria de Licitações, Contratos e Patrimônio – Selip
Diretoria de Licitações – Dilic



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU
Secretaria de Licitações, Contratos e Patrimônio – Selip
Diretoria de Licitações – Dilic