PREGÃO ELETRÔNICO Nº 029/2025

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 7

O Agente de Contratação e Equipe de Apoio, designados pela Portaria n.º 729/2025, tornam público aos licitantes interessados em participar da sessão do Pregão Eletrônico nº 029/2025, cujo objeto é a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços especializados para o desenvolvimento, validação, manutenção, configuração, implantação, operação e sustentação de soluções em Inteligência Artificial (IA) e análise de dados, na forma de serviços continuados, presenciais e não presenciais, conforme métricas e padrões de desempenho e qualidade estabelecidos pelo Tribunal de Contas do Estado de Goiás (TCE-GO), o pedido de esclarecimento apresentado pela empresa Develcode, acompanhado da respectiva resposta, elaborada com auxílio da unidade técnica demandante.

QUESTIONAMENTO 01 - Detalhamento do Catálogo de Serviços (Anexo XVIII): O item 5.23.2 estabelece que a quantidade de UST de uma Ordem de Serviço (OS) será calculada pela multiplicação do HET (Horas Efetivamente Trabalhadas Máxima) pelo FCP (Fator de Complexidade de cada Perfil).
Pergunta: Uma vez que o catálogo será a base para a valoração de cada demanda, como serão tratadas atividades técnicas inovadoras em IA que não possuam correlação direta com os itens previstos por "analogia" ou "projeto-piloto" (item 5.18.3.1.3.2)?.

Resposta da unidade técnica: Conforme item 5.18.2.1 do Termo de Referência, "A critério da CONTRATANTE, devidamente justificado e em comum acordo com a CONTRATADA, o Catálogo de Serviços poderá ser revisado a qualquer momento para ajustes nas Horas Estimada Máxima para Execução da Atividade (HET) e/ou outras alterações, bem como para a inclusão de novos serviços que se façam necessários."

QUESTIONAMENTO 02 - Métrica de Qualidade via SonarQube (IQ): O Índice de Qualidade (IQ) prevê metas rigorosas, como o Technical Debt ratio ≤ 2,5% e Unit Tests Coverage ≥ 70%.
Pergunta: Para projetos de Ciência de Dados e IA, que frequentemente utilizam linguagens e frameworks de pesquisa (como Python/Jupyter Notebooks) cujas métricas de cobertura de testes e dívida técnica diferem do desenvolvimento de software tradicional, o Tribunal utilizará um Quality Gate específico ou adaptado para soluções de IA?.

Resposta da unidade técnica: Sim, poderá ser utilizado Quality Gate voltado para soluções de IA, sempre que for necessário. Além disso, o Termo de Referência estabelece métricas padrão de qualidade (Tabela 8), mas prevê expressamente no item 5.24.2.1.3.4 que, caso existam limitações técnicas que impeçam a aplicação do Indicador de Qualidade (IQ) — situação comum em notebooks de experimentação de IA —, este indicador poderá deixar de ser aplicado à

respectiva Ordem de Serviço, mediante justificativa registrada no seu fechamento.

QUESTIONAMENTO 03 - Modelo Híbrido e Presencial: O edital menciona que os serviços serão "presenciais e não presenciais".
Pergunta: Existe um percentual mínimo ou máximo de volumetria que deverá ser executada obrigatoriamente de forma presencial nas dependências do TCE-GO? Essa definição impacta diretamente os custos logísticos e de mobilização da equipe.

Resposta da unidade técnica: A prestação de serviço é essencialmente remota, salvo exigência específica e em comum acordo entre contratada e contratante.

QUESTIONAMENTO 04 - Fator-K e Pesquisa Salarial: O edital fixa que o Fator-K não poderá ser superior a 3,00 nem inferior a 1,8, sob pena de presunção de inexequibilidade.
Pergunta: Considerando que o mercado de IA possui alta volatilidade salarial, caso o licitante comprove através de CCT ou contratos vigentes um Fator-K fora desse intervalo que ainda assim garanta a viabilidade, tal proposta será aceita mediante diligência?

Resposta da unidade técnica: Não serão aceitos valores superiores a 3,00 para o Fator-K, conforme disposto na Portaria SGD/MGI nº 750/2023 (item 8.9.6 do Termo de Referência). Já os valores abaixo de 1,8 serão aceitos mediante comprovação da prática desses valores (item 8.9.5).

QUESTIONAMENTO 05 - Fluxo de Caixa e Pagamento: O pagamento será efetuado até o 30º dia do mês subsequente à data de aceite do recebimento definitivo.
Pergunta: Considerando que o recebimento definitivo pode levar até 30 dias (item 7.1.11), o prazo total entre a execução do serviço e o efetivo pagamento pode chegar a 60 dias?

Resposta da unidade técnica: Sim, o entendimento está correto. Conforme o item 7.1.11 do Termo de Referência (TR), o prazo para o recebimento definitivo dos serviços (TRD) pode levar até 30 dias. Como o item 12.19 do Edital e o item 7.6.1 do TR estabelecem que o pagamento será efetuado até o 30º dia do mês subsequente à data de aceite desse recebimento definitivo, o intervalo total entre a execução e o efetivo crédito em conta pode, de fato, atingir ou superar os 60 dias.

QUESTIONAMENTO 06 - Valor da UST: A estimativa de valor utiliza uma UST de R70,26 como referência:
Pergunta: Como critério de julgamento menor valor global esse valor de R$70,26 deve ser considerado como o Preço Máximo Unitário por UST aceitável pelo Tribunal?

Resposta da unidade técnica: Sim, seu entendimento está correto.

QUESTIONAMENTO 07 - Limitação de Subcontratação: A subcontratação é limitada a 10% do quantitativo total dos perfis profissionais.
Pergunta: Em projetos de IA que demandem especialidades raras de nicho (ex: especialistas em visão computacional avançada ou hardware específico), o Tribunal admite a ampliação deste percentual mediante justificativa técnica aprovada pela fiscalização?.

Resposta da unidade técnica: Não há previsão para essa ampliação. O item 17.1 do Edital (e correspondente 8.7.1 do Termo de Referência) fixa o limite de subcontratação em 10% (dez por cento) do quantitativo total dos perfis profissionais, sem prever cláusulas de exceção ou mecanismos para a ampliação deste percentual mediante justificativa técnica durante a execução contratual

QUESTIONAMENTO 08 - Garantia Pós-Contratual: O item 5.25.1 estabelece que a garantia dos produtos entregues perdurará por 120 dias após o término do contrato.
Pergunta: Durante este período pós-contratual, qual será o rito para abertura de OS de Garantia e como será garantido o acesso da ex-contratada ao ambiente tecnológico do Tribunal para as correções sem ônus?.

Resposta da unidade técnica: O rito e os procedimentos técnicos para o acionamento da garantia observam o disposto no Manual de Gestão e Desenvolvimento de Aplicações (MGDA) e na Minuta Contratual. Operacionalmente, a abertura de ocorrência durante o período de garantia (120 dias após o término do contrato) dar-se-á mediante notificação formal enviada à ex-contratada (via e-mail institucional cadastrado), contendo o detalhamento do vício ou defeito identificado, procedimento este que não gera ônus financeiro ao Tribunal (Item 5.25.4). Quanto ao acesso para correções, o TCE-GO assegurará à ex-contratada as condições técnicas necessárias para o saneamento das falhas, mediante a concessão de acesso remoto seguro (VPN) ou presencial, em caráter provisório, restrito e supervisionado, exclusivamente para a finalidade de correção, mantendo-se vigentes as obrigações de sigilo e confidencialidade assumidas durante a execução contratual.

QUESTIONAMENTO 09 - Propriedade Intelectual e Soluções Proprietárias: O edital veda a comercialização de produtos gerados e exige a transferência irrevogável de direitos.
Pergunta: Caso a licitante utilize bibliotecas próprias de IA ou modelos pré-treinados (propriedade intelectual prévia da empresa) para acelerar a entrega, o Tribunal aceitará o licenciamento de uso destas partes em vez da transferência de propriedade, mantendo a propriedade integral apenas sobre o código de integração e customização?

Resposta da unidade técnica: O TCE-GO compromete-se a respeitar a titularidade dos direitos autorais e comerciais da contratada sobre componentes de software fornecidos nos moldes da cláusula 6.15.1.8. Contudo, nos termos do

item 6.14 do Termo de Referência, a propriedade exclusiva do Tribunal recai sobre todos os produtos, algoritmos e códigos-fonte desenvolvidos ou customizados durante a vigência contratual, sendo que o uso de ferramentas base ou frameworks proprietários da licitante exige autorização prévia, formal e expressa da Administração (6.14.4.1), acompanhada de justificativa técnica que assegure a inexistência de prejuízos aos direitos de propriedade e ao pleno uso do produto final pelo Tribunal.

QUESTIONAMENTO 10 - Risco de Disponibilização de Perfil: O descumprimento do prazo de 30 dias para disponibilizar um perfil profissional solicitado enseja multa de 1% do valor integral do contrato por mês. Risco Identificado: Este é um risco crítico, pois o valor da multa é calculado sobre o total do contrato (R$ 2,5 milhões) e não sobre a parcela mensal da OS, podendo tornar a operação deficitária por um único atraso de recrutamento. Pergunta: O Tribunal confirma que a base de cálculo da multa é o "valor integral do contrato" e não o valor da OS ou da fatura mensal?

Resposta da unidade técnica: O item 19.33 do Edital é taxativo ao estabelecer que o não cumprimento do prazo de 30 dias para disponibilizar o perfil enseja multa de 1% (um por cento) do valor integral do contrato, aplicável mensalmente até a regularização, não se limitando ao valor da OS ou da fatura mensal.

QUESTIONAMENTO 11 - Risco de Rotatividade (IR): O Índice de Rotatividade (IR) gera descontos na fatura caso ocorram trocas não programadas. Risco Identificado: Em um cenário de escassez de talentos em IA, a saída voluntária de um profissional (pedido de demissão) foge ao controle da contratada.
Pergunta: Saídas por iniciativa exclusiva do funcionário, devidamente comprovadas, serão consideradas como "Trocas Não Programadas" para fins de penalização do IR?

Resposta da unidade técnica: O Termo de Referência não excepciona, para fins de apuração do Índice de Rotatividade (IR), as hipóteses de desligamento voluntário, vinculando o indicador ao fato objetivo da substituição não previamente planejada, e não à sua motivação. O IR avalia o fato objetivo da retirada do profissional para prevenir a perda de conhecimento tácito e a descontinuidade dos projetos. A gestão de recursos humanos e a retenção de talentos são consideradas riscos do negócio da contratada, sendo que o impacto na remuneração é mitigado exclusivamente pelo "Fator de Criticidade", que reduz o peso da substituição no cálculo mensal quando comprovada a efetiva transição de conhecimento entre o profissional que sai e o que entra.

QUESTIONAMENTO 12 - O edital estabelece um valor anual estimado de R$ 2.525.190,93 para execução de 35.942,40 USTs, o que resulta em um valor unitário de referência de R$ 70,26 por UST.
Argumentação: Após análise detalhada da planilha de custos e dos requisitos técnicos para os perfis de Inteligência Artificial, identificamos que os valores

estimados pela Administração apresentam alto risco de inexequibilidade pelas seguintes razões:
1. Composição de Custos e Margem de Lucro: O edital exige que nos valores propostos estejam inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários e comerciais. Ao confrontar o valor da UST (R70,26) como custo real de profissionais altamente especializados no mercado de IA (como o Engenheiro de Machine Learning Sênior, cujo custo total mensal estimado pelo Tribunal é de R$ 36.860,00), observa-se que a remuneração por produtividade baseada em USTs não deixa margem para a lucratividade da empresa após a dedução de impostos (PIS, COFINS, ISS, CSLL, IRPJ) e custos administrativos indiretos.
2. Rigidez do Fator-K: O edital limita o Fator-K ao intervalo entre 1,8 e 3,00. Considerando perfis de alta senioridade e escassez no mercado de dados, um Fator-K próximo ao limite inferior (necessário para se adequar ao preço global estimado) mal cobre os encargos sociais e benefícios obrigatórios da categoria, tornando a operação deficitária para a licitante.
3. Risco de Deserção ou Inexecução: A estimativa baseada na Portaria SGD/MGI nº 750/2023 pode não refletir a inflação salarial específica do nicho de IA ocorrida no último ano. Valores subestimados podem levar à falta de interessados no certame ou, em pior cenário, à contratação de empresa que não conseguirá manter os profissionais qualificados, resultando em multas por rotatividade (IR) e atrasos (IAOSG) que consumiriam o que restasse da margem operacional.

Pergunta: Diante do exposto, e considerando que a Lei 14.133/2021 veda propostas com preços manifestamente inexequíveis, o Tribunal admite a revisão do valor de referência da UST ou a aceitação de propostas que apresentem valores acima do estimado, desde que devidamente justificados por nova pesquisa de mercado que comprove a impossibilidade de execução com margem de lucro nos valores atuais?

Resposta da unidade técnica: O valor estimado da UST foi definido a partir de metodologia objetiva, com base na Portaria SGD/MGI nº 750/2023, em pesquisa de mercado e na planilha de custos que integra o Termo de Referência.
No que tange à possibilidade de aceitação de propostas com valores superiores ao estimado, ressalta-se que o item 8.6 do Edital, em consonância com o artigo 59, inciso III, da citada Lei 14.133/2021, estabelece que será desclassificada a proposta que exceda o preço máximo definido para a contratação.
Portanto, indeferem-se os pedidos de revisão do valor de referência e de aceitação de propostas acima do teto orçamentário estabelecido, permanecendo o Edital e Termo de Referência em seus exatos termos.

Assim, diante das informações prestadas pelo setor técnico sobre as questões apresentadas, é o que se tinha a esclarecer.

Goiânia, 13 de janeiro de 2026.

Paulo Henrique Borges da Silva
Agente de Contratação
Portaria nº 729/2025