CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Ministério da Ciência e Tecnologia
BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

OFÍCIO CEL N° 313/2009.

Brasília, 06 de maio de 2009.

Ref.: **Processo n• 001592/2008-4 - CC 001/2009**

Ass.: Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços especializados em Tecnologia da Informação (TI), na área de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação.

Prezados Senhores,

Informamos que essa Comissão Especial de Licitação, recepcionou os questionamentos formulados por empresa interessada no certame e elaborou as respostas transcritas abaixo:

- **Quanto à pontuação referente à comprovação de parceria com fabricantes de software prevista no item 1.1 do Fator 1 – Suporte de Serviços da Pontuação Técnica**

  R.: Consideramos que a existência de parcerias tecnológicas por parte das Licitantes com os fabricantes de plataformas de software empregadas pelo CNPq geram benefícios diretos para o Órgão, na medida em que a existência de um canal formal de interação técnica e do acesso ao suporte e às bases de conhecimento de problemas e soluções envolvendo os produtos utilizados no ambiente computacional do CNPq, implicam em redução do tempo necessário à solução desses problemas bem como na aplicação de soluções de contorno, caso se façam necessárias.

  Entretanto, consideramos parcialmente pertinentes as argumentações apresentadas pela Recorrente quanto ao peso deste item em relação ao dos demais itens da pontuação técnica.
  Assim, buscando oferecer condições mais adequadas para promover uma maior competitividade no certame, recomendamos que a pontuação relativa à cada subitem do item 1.1 do Fator Suporte de Serviços seja de 1 (um) ponto, passando o total máximo de pontuação deste item, ser igual à 4 (quatro) pontos, e que seja considerado apenas a existência das parcerias, independente do tipo ou nível das mesmas. Assim, a tabela de pontuação para o item passaria a ser a seguinte:

Item	Descrição	Forma de Comprovação		
1.1	A licitante será pontuada pela comprovação de parceria com fabricante de software.	Cópia da declaração ou contrato de parceria emitida por fabricante em nome da Licitante.		
Subitem	Parceria Tecnológica	Pontuação	Pontuação Licitante	Comprovação
1.1.1	Microsoft	1		
1.1.2	Oracle	1		
1.1.3	Redhat	1		
1.1.4	Adobe/ Macromedia	1		
Pontuação Máxima		4		

- **Quanto à comprovação da prestação de serviços nos Atestados de Capacidade Técnica previstos nos itens 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 e 1.8 do Fator 1 – Suporte de Serviços da Pontuação Técnica**

  R.: Conforme resposta já fornecida à questionamento anterior formulado por empresa interessada na participação no certame, recomendamos que sejam aceitos os Atestados de Capacidade Técnica sem a lista de profissionais, para a comprovação da pontuação referente aos itens 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 e 1.8 do Fator 1 – Suporte de Serviços da Pontuação Técnica, desde que o documento de comprovação da certificação do profissional seja acompanhado de documento que comprove o seu vínculo com a Licitante durante o período de execução do serviço a que se refere o Atestado de Capacidade Técnica.

  A apresentação de cópia dos registros em Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS será aceita como comprovação de vínculo profissional com a Licitante.

  Desta forma, consideramos que o entendimento da Recorrente está correto em relação a esse item.

- **Quanto à comprovação de Certificação ISO 9001:2000 referente ao item 2.1 do Fator 2 – Suporte de Serviços da Pontuação Técnica**

  R.: O Capability Maturity Model for Software (SW-CMM) desenvolvido pelo Software Engineering Institute (SEI), e a norma ISO 9001 desenvolvido pela International Standarts Institute, compartilham preocupação comum com o gerenciamento da qualidade e dos processos. No entanto, a ISO 9001 e o CMM possuem características distintas que comprovadamente não se equivalem e sim se complementam.

  Ambas são adotadas em conjunto e de forma integrada por diversas organizações que buscam qualidade no gerenciamento de seus processos.

  A Norma ISO 9001 é um conjunto planejado de atividades, que se adiciona ao processo natural de fornecimento de um dado produto ou serviço, com o objetivo de reduzir o risco de falhas.

O ponto chave desta norma é a documentação do sistema da qualidade. Esta documentação pode ser dividida nos documentos da qualidade (que descrevem o processo) e nos registros da qualidade (que registram os resultados do processo). É também nesta documentação que é detectada a maior parte das não-conformidades à norma.

O propósito principal do modelo CMM é mensurar a maturidade de uma área de desenvolvimento de softwares. O CMM descreve as etapas necessárias para que uma área desenvolvedora de software produza, consistentemente e previsivelmente, produtos de qualidade assegurada. O modelo possibilita analisar o quanto o processo implantado em uma organização é capaz de assegurar a qualidade dos produtos gerados.

Enquanto o CMM sugere uma grande quantidade de documentos e reuniões com o cliente para o entendimento do requerimento e explicação da solução proposta, a ISO certifica se o processo de desenvolvimento de software usado atualmente pela empresa é padronizado para todos os projetos. O CMM auxilia na definição do processo de levantamento detalhado de dados com o usuário, ajudando assim, no planejamento de um cronograma com atividades e datas bem estruturadas. Este plano possibilita a identificação de caminhos críticos de forma que atrasos na entrega do produto são bastante minimizados. Com isso, o custo para alocação de recursos tende a estar próximo do estimado para o projeto.

O CMM apresenta contribuição para redução de erros no desenvolvimento de projetos. Os softwares, após serem desenvolvidos, são revisados por outros analistas que não participaram do desenvolvimento inicial. Nesta nova verificação, o código é detalhadamente reexaminado com o objetivo de garantir o correto funcionamento dos programas.

A ISO 9001 pode ser entendida como uma certificação voltada para a documentação e padronização de processos de qualidade de uma empresa, enquanto o CMM sugere ações e novos processos para a documentação e melhoria contínua do processo de desenvolvimento de software.

O entendimento do TCU parace ser o mesmo, como pode ser comprovado através item 12 de seu acórdão de número 1944/2006, que prevê que, no que tange às Certificações ISO9001 e CMMI, não há impropriedade na previsão de pontuação simultânea aplicada aos mesmos, uma vez que estes certificados são complementares.

Esse assunto já foi abordado pelo Tribunal em outras ocasiões, a exemplo, no Acórdão 167/2006 – Plenário, tendo sido considerado que não há exigência simultânea de certificações, mas sim, critério de pontuação técnica diferenciado àquelas empresas que possuam ambos os certificados.

Importante ressaltar que as certificações não são obrigatórias e a Licitante deixa apenas de ser pontuada no caso de não possuí-las.

A fim de evitar restrição ao caráter competitivo ou subjetividade na avaliação do item 2.1 referente à Certificação ISO 9001:2000, sugerimos que seja conferida a pontuação máxima do item para todas as licitantes que apresentarem comprovação de certificação na prestação de serviços de informática ou de tecnologia da informação pela empresa, devendo-se neste caso, ser desconsiderada a pontuação atribuída à cada subitem deste item.

- **Quanto à valorização do nível de maturidade CMMI ou MPS.BR previsto no item 2.2 do Fator 2 – Suporte de Serviços da Pontuação Técnica**

R.: A diferença crucial entre os níveis de maturidade CMMI 2 e 3 é o escopo de padrões, descrições de processos e procedimentos.
No nível de maturidade 2, os padrões, descrições de processos e procedimentos podem ser bastante diferentes em cada instância do processo (por exemplo, em um projeto específico).

No nível de maturidade 3, os padrões, descrições de processos e procedimentos para um projeto são adaptados do conjunto de processos padrão da organização para se adequar a um projeto ou unidade organizacional específicos. O conjunto de processos padrão da organização inclui os processos tratados nos níveis de maturidade 2 e 3. Conseqüentemente, os processos que são executados em toda a organização são consistentes, exceto pelas diferenças permitidas pelas instruções de adaptação.

Outra diferença crítica é que no nível de maturidade 3, os processos são geralmente descritos mais detalhadamente e com maior rigor que no nível de maturidade 2.

No nível de maturidade 3, os processos são gerenciados de forma mais pró-ativa, utilizando um entendimento dos inter-relacionamentos das atividades de processos e medidas detalhadas do processo, seus produtos de trabalho e seus serviços.
Desta forma, consideramos improcedentes os argumentos apresentados pela Recorrente a respeito deste item.

- **Quanto à aceitação de Atestados da Capacidade Técnica especificados em pontos de função para comprovação de pontuação para o item 3.1 do Fator 3 – Compatibilidade da Pontuação Técnica**

R.: Como forma de ampliar o caráter competitivo do certame licitatório, recomendamos que também sejam aceitos atestados com serviços quantificados em pontos de função para comprovação da pontuação do item 3.1 utilizando-se, para tanto, o fator de conversão de 10 (dez) horas por ponto de função, ou seja, a média de conversão atualmente empregada pelo mercado de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informações.

Para os atestados que não discriminam a quantidade individual de horas de serviços técnicos (HST) ou pontos de função (PF) prestados por cada fase do ciclo de desenvolvimento de sistemas, será utilizada a Tabela Comparativa e de Conversão abaixo, associada às fases previstas no Projeto Básico para o "Modelo de Fábrica de Software" especificado no seu subitem 4.1.1.

Tabela Comparativa de Fases e Conversão de HST / PF

Fases do Ciclo de Desenvolvimento de Sistemas	Fator de Conversão	% Pontos de Função	Subitens do Item 3.1 do Fator 3 – Compatibilidade ref. à Pontuação Técnica	Qtde Máxima Horas (HST)	Qtde Máxima Pontos Função (PF)
Avaliação Técnica	0,21	2%	3.1.1 Gerenciamento de Projeto	Acima de 6.000	Acima de 600
Concepção	1,56	13%			
Elaboração	3,12	26%	3.1.3 Análise de Sistemas	Acima de 20.000	Acima de 2.000
Construção (**)	5,78	47%	3.1.5 Programação	Acima de 20.000	Acima de 2.000
Transição	1,56	13%	3.1.4 Teste de Software	Acima de 4.500	Acima de 450
Todas as Fases do Ciclo	12,23	100%	3.1.2 Fábrica de Software	Acima de 30.000	Acima de 3.000
Totais Máximos ➔				50.500	5.050

(**) ➔ Foi utilizada a linguagem Java uma vez que esta é a linguagem de maior amplitude utilizada nos sistemas desenvolvidos no CNPq e empregada como referência (média) nesta tabela.

Desta forma, consideramos correto o entendimento da Recorrente em relação a este item, sendo que será observada a tabela acima para efeito de conversão de horas em pontos de função.

Quanto à comprovação da experiência envolvendo ambiente tecnológico e abrangência previsto no subitens 4.2.1 e 4.2.2 do Fator 4 – Desempenho da Pontuação Técnica

R.: A atribuição de pontuação técnica às Licitantes pela experiência comprovada na execução de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas em diferentes ambientes tecnológicos, é importante na medida em que se atribuem pontos às Licitantes que já atuaram em ambientes semelhantes aos que será encontrado no CNPq.

Quanto às considerações da Recorrente à respeito dos subitens 4.2.1 e 4.2.2, consideramos parcialmente coerentes os argumentos apresentados e sugerimos que o enunciado desses e dos itens 4.2.3 e 4.2.4 sejam alterados de forma a melhor se ajustarem ao objetivo desejado.

Assim, recomendamos que os itens 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 e 4.2.4 do item 4.2 do Fator – Desempenho da Pontuação Técnica passem a ter o seguinte enunciado:

Subitem	Ambiente Tecnológico e Abrangência de Atuação	Pontuação	Pontuação da Licitante	Comprovação (Páginas da Proposta)
4.2.1	2 servidores de aplicação em cluster	1		
	De 3 a 5 servidores de aplicação em cluster	2		
	De 6 a 8 servidores de aplicação em cluster	3		
	Acima de 8 servidores de aplicação em cluster	4		
4.2.1	Até 100 usuários simultâneos em sistema com arquitetura web	1		
	De 101 a 300 usuários simultâneos em sistema com arquitetura web	2		
	De 301 a 500 usuários simultâneos em sistema com arquitetura web	3		
	Acima de 500 usuários simultâneos em sistema com arquitetura web	4		
4.2.3	Até de 500 usuários em sistema com arquitetura cliente-servidor	1		
	De 501 a 750 usuários em sistema com arquitetura cliente-servidor	2		
	De 751 a 1.250 usuários em sistema com arquitetura cliente-servidor	3		
	Acima de 1.250 usuários em sistema com arquitetura cliente-servidor	4		
4.2.4	Equipe Técnica Abrangendo até 10 profissionais em atividades de desenvolvimento e manutenção de sistemas	1		
	Equipe Técnica Abrangendo de 11 a 20 profissionais em atividades de desenvolvimento e manutenção de sistemas	2		
	Equipe Técnica Abrangendo de 21 a 30 profissionais em atividades de desenvolvimento e manutenção de sistemas	3		
	Equipe Técnica Abrangendo mais de 30 profissionais em atividades de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	4		

Concluímos sugerindo que também sejam promovidos ajustes nos anexos relativos à Pontuação Técnica integrantes dos editais das concorrências 002/2009 e 003/2009, de forma à compatibilizá-los com as recomendações aqui contidas, caso esta Administração decida por acatá-las.

Quanto aos REQUISITOS DE FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS especificados no Anexo II para as funções de "Gerente de Projeto" e "Gerente de Equipe de Manutenção de Sistemas"

R: Uma vez que os projetos e atividades a serem geridos se referem ao desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação e sendo a Unified Modeling Language (UML) a linguagem de especificação adotada pelo CNPq e estabelecida em seu processo de desenvolvimento, a Certificação UML será requerida para os perfis "Gerente de Projeto" e "Gerente de Equipe de Manutenção de Sistemas" como forma de garantir a capacitação dos profissionais que virão a preencher estes cargos.

Assim, consideramos que o entendimento da Recorrente não esta correto com relação a esse item.

- **Quanto aos REQUISITOS DE FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS especificados no Anexo II para a função de "Gerente de Engenharia de Software"**

R: A certificação a ser exigida para o profissional que exercerá o cargo de Gerente de Engenharia de Software esta incorreta, devendo este possuir a certificação UML. Assim, consideramos que o questionamento da Recorrente esta parcialmente correta e sugerimos que seja promovida a correção no item certificações do profissional para o preenchimento deste cargo.

Questão 1) Ref à pág. 22 – Recorrente solicita disponibilização dos padrões de codificação de programas utilizados pela CGINF

R: Os padrões de codificação de programas adotados pelo CNPq são os descritos no Java Code Convention da SUN e pode ser obtido a partir dos sites :
http://java.sun.com/developer/technicalArticles/javaserverpages/code_convention/
http://java.sun.com/docs/codeconv/
http://java.sun.com/j2ee/tutorial/1_3-fcs/doc/EJBConcepts8.html

Questão 2) Ref. à pág. 22 – Recorrente solicita informar:

2.1) Sobre possibilidade de divulgação dos requisitos de segurança do ambiente computacional do CNPq.

R: Por razões de segurança, não disponibilizamos publicamente os requisitos de segurança das instalações de CNPq. Assim, solicitamos que a Recorrente justifique por quê considera fundamental a divulgação dessas informações para a elaboração de sua proposta de participação no certame licitatório.

2.2) Se os requisitos de performance serão negociados no ANS – Acordo de Nível de Serviços.

R: Conforme já estabelecido no Memorial Descritivo/Projeto Básico, os SLA(ou ANS) serão únicos para todos os serviços prestados pela Contratada.

2.3) Se o ANS será único para o contrato ou será definido um ANS para cada sistema de informação.

R: Idem resposta ao item 2.2.

Questão 3) Ref. à pág. 22 - Recorrente solicita informações sobre as Ordens de Serviço e os Termos de Aceite a serem emitidos para os produtos gerados.

R: O entendimento da Recorrente esta correto no que diz respeito ao que são os produtos a serem gerados e que constarão em cada Ordem de Serviço – OS. No entanto, o aceite não será dado por produto e sim para toda a OS.

Questão 4) Ref. à pág. 22 – Recorrente solicita informações sobre o tempo de garantia dos produtos gerados.

R: O entendimento esta incorreto. A garantia será única para todos os produtos constantes em uma Ordem de Serviço.

Questão 5) Ref. à pág. 25 – Recorrente questiona com relação ao Indicador de Ordens de Serviço executadas dentro do orçamento proposto.

R: No texto descrito na última faixa de ajuste estabelecida para o Indicador de Ordens de Serviço executadas dentro do orçamento proposto a palavra "Abaixo" não esta correta.

Assim, consideramos procedentes as observações da Recorrente com relação a este item e sugerimos que o texto referente à ultima faixa de ajuste do Indicador de Ordens de Serviço executadas dentro do orçamento proposto **seja alterado para "Acima de 1,50 – 85% do valor da OS".**

Questão 6) Ref. à pág. 26 – com relação ao pagamento de horas ociosas dos profissionais alocados em decorrência de atrasos de definições por parte do CNPq.

R: Não esta correto o entendimento da Recorrente. As horas de serviço técnico a serem pagas serão as efetivamente dispendidas na execução das OS, não havendo qualquer previsão de pagamento por horas ociosas em decorrência de atrasos de definições por parte do CNPq.

O que esta previsto no Memorial Descritivo/Projeto Básico é a ocorrência de aceite automático para Ordens de Serviço cujo prazo de aceite pelo CNPq tenha excedido em 25% o prazo originalmente previsto.

Questão 7) Ref. à pág. 27 – com relação ao quociente entre o valor do salário/mensal pelo salário/hora na pesquisa salarial realizada pela RHInfo.

R: Esclarecemos que os valores a que se refere a Reclamente são de pesquisa realizada pela RH INFO Consultoria de Recursos Humanos em Informática, atualizada em julho de 2008, e obtida através do site www.rhinfo.com.br/sal-ti.htm , conforme mencionado no Memorial Descritivo/Projeto Básico.

Informamos, ainda, que não foram considerados os valores da coluna salário/hora, mas os da coluna salário/mensal da referida pesquisa, para o cálculo da tabela de remuneração salarial de referência contida no item 13.1 do Memorial Descritivo/Projeto Básico, e que esses valores são compatíveis com os valores praticados pelo Mercado.

Assim, sugerimos que a Reclamante encaminhe o questionamento quanto à forma de cálculo do salário/hora aos responsáveis pela pesquisa na RH INFO Consultoria de Recursos Humanos em Informática, com vistas a obter os esclarecimentos desejados.

Questão 8) Referente à execução das fases do ciclo de vida do Processo Unificado para serviços de manutenção para sistemas sem garantia.

R: Os produtos a serem gerados para os serviços de manutenção de sistemas sem garantia, incluindo os artefatos serão estabelecidos nas Ordens de Serviço e dependerão do tipo da manutenção a ser realizada.

Questão 9) Referente ao entendimento do CNPq sobre a atividade de administração de componentes de software

R: Trata-se da atividade de implementação e administração do repositório de componentes de software.

Questão 10) Referente à ferramenta OLAP utliizada pelo CNPq

R: A ferramenta OLAP atualmente utilizada pelo CNPq é o Oracle Discoverer**.**

Questão 11) Ref. a pág. 89 – sobre a adesão à tabela de referência sugerida pelo CNPq

R: Esclarecemos que a pontuação a ser conferida à Licitante no caso de adesão à tabela de remuneração de referência sugerida pelo CNPq só se fará no caso da adesão aos valores sugeridos para todos os cargos previstos na tabela.

Questão 12) Ref. à pág. 22 – quanto á definição do prazo de aceite previstos nas Ordens de Serviço.

R: O prazo de execução das Ordens de Serviço seguirá o disposto nos item 4.5.1 e 4.5.2 do Memorial Descritivo/Projeto Básico. O prazo de aceite será definido em comum acordo com a Contratada.

Questão 13) Ref. à pág. 21 – quanto aos prazos para início dos trabalhos.

R: O entendimento da Recorrente esta correto em relação a este item.

Questão 14) Ref. à pág. 22 – quanto ao acesso à metodologia de desenvolvimento da CGINF

R: Encaminhamos, em anexo, CD contendo todo o processo de desenvolvimento adotado pela CGINF, com os artefatos e produtos previstos a cada etapa do ciclo de desenvolvimento.

Questão 15) Ref. à pág. 102 – quanto à função de "Gerente de Equipe Sênior"

R: O entendimento da Recorrente esta correto em relação a este item.

Sendo o que temos a considerar, subscrevemo-nos.

Rosita Assis Rosa
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
Presidente