



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES  
DIRETORIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SUTEC

DESPACHO

Processo nº: 50500.354275/2019-16

Destinatário: COLIC

**Assunto:** Pregão Eletrônico nº 22/2020 - Contratação de serviços de Fábrica de Software (LOTE I) e de Fábrica de Qualidade e Testes (LOTE II) - Análise preliminar das propostas e documentos de qualificação técnica

Data: 23/11/2020

No Despacho SEI 4552938 a COLIC solicitou à SUTEC a análise técnica das propostas apresentadas (4552818 e 4552789), de forma a verificar se atendem às especificações constantes do Termo de Referência (4394548) e a análise dos documentos de qualificação técnica apresentados (4543992 e 4544041), em face das exigências previstas no subitem 9.11 do Edital (4394544) e 26.3 do Termo de Referência (4394548).

**LOTE I - Fábrica de Software - WEBSIS TECNOLOGIA E SISTEMAS LTDA**

**Análise preliminar da proposta apresentada**

A proposta de preços apresentada pela licitante WEBSIS foi analisada pela equipe técnica para verificar sua aderência às especificações constantes do Termo de Referência.

Em relação à análise de planilha de formação de preços do item 1, foi verificado que a licitante utilizou produtividade de 7,5 horas por ponto de função, produtividade superior à estabelecida de 10 horas por ponto de função.

Também se verificou que os salários considerados para a maioria dos perfis profissionais estão bem abaixo dos valores obtidos na pesquisa de salários realizada no Estudo Técnico Preliminar, especialmente o do perfil Analista Desenvolvedor que possui 40% da alocação do ponto de função na proposta enviada. Essa diferença entre os salários será detalhada abaixo, pois também são observados para o item 2.

Não foram alocados custos indiretos na obtenção do valor do ponto de função, que **foi composto considerando somente custos com mão de obra, lucro de 4% e tributos**. Notadamente não foram alocados custo com link de dados (item 2.7 do Apêndice A do Termo de Referência), alocação de custos com hardware e instalações físicas (o local de execução dos serviços é preponderantemente nas dependências da contratada) e outros custos, como por exemplo o preposto exigido no Apêndice F. Mesmo se considerarmos que o lote possui 2 itens seria adequado a alocação dos custos indiretos de maneira proporcional.

Em relação à análise da proposta para o item 2, destacamos que houve uma grande alteração na estrutura dos custos apresentados. Após a fase de lances a licitante encaminhou a proposta atualizada (SEI 4552674). Em análise preliminar foi observado que não foi enviada a planilha de formação de preços do item 1, o que foi solicitado pelo Pregoeiro. Ao enviar a planilha para o item 1, também foram enviadas novas planilhas para o item 2 (SEI 4552818), com expressiva redução dos valores dos salários conforme observado no quadro abaixo:

Valor proposto/perfil	Proposta atualizada apresentada para o item 2 após fase de lances do pregão				Proposta atualizada apresentada para o item 2 após solicitação de planilha de formação de preços do item 1				Pesquisa mercado ETP
	Salário	% de lucro	% custos indiretos	Fator k	Salário	% de lucro	% custos indiretos	Fator k	
Gerente de projetos	11.000,00	6%	2%	2,01	8.000,00	30%	5%	2,53	13.817,67
Líder técnico	9.000,00	6%	2%	2,02	6.000,00	30%	5%	2,57	9.846,50
Arquiteto de software	9.200,00	6%	2%	2,02	8.000,00	30%	5%	2,53	12.362,00
Analista de requisitos	7.500,00	6%	2%	2,04	7.000,00	30%	5%	2,55	7.689,50
Analista de dados	8.000,00	6%	2%	2,03	5.000,00	30%	5%	2,59	7.052,52
Analista desenvolvedor	8.184,87	6%	2%	2,03	5.500,00	30%	5%	2,58	8.043,00
Web designer	4.200,00	6%	2%	2,11	4.200,00	30%	5%	2,63	4.557,50
Desenvolvedor geo	8.000,00	6%	2%	2,03	15.037,61	30%	5%	2,48	12.950,00
Técnico suporte sistemas	5.000,00	6%	2%	2,08	5.000,00	30%	5%	2,59	2.477,00
Analista GC/DEVOPs	9.000,00	6%	2%	2,02	6.200,00	30%	5%	2,56	7.325,00
Analista de testes	4.800,00	6%	2%	2,09	3.400,00	30%	5%	2,67	5.200,00

Os valores de salário foram reduzidos para a maioria dos perfis, o % de lucro aumentou de 6% para 30% e o % de custos indiretos aumentou de 2% para 6%. **O fator k para todos os perfis profissionais ficou acima de 2,50** - o que é bastante elevado para as faixas salariais consideradas após a fase de lances do pregão. Vale destacar que os salários da proposta atualizada após a fase de lances do pregão apresentava salários mais compatíveis com os obtidos na pesquisa de mercado realizada para o ETP para a maioria dos perfis profissionais e fator k entre 2,01 e 2,11.

Outro ponto que merece atenção é o salário do técnico suporte sistemas (R\$ 5.000,00), um profissional com exigência de nível médio. Realizando-se comparação com outros perfis profissionais tem-se:

- o salário praticado é praticamente o mesmo do analista desenvolvedor (R\$ 5.500,00), profissional para o qual são feitas exigências de curso superior completo, experiência de no mínimo 4 anos na função e conhecimento de diversas tecnologias;
- o salário é o mesmo do Analista de Dados (R\$ 5.000,00), profissional para o qual são feitas exigências de curso superior completo, experiência de no mínimo 4 anos na função e conhecimentos específicos sobre modelagem e estrutura de dados;
- o salário é superior ao do web designer (R\$ 4.200,00), profissional para o qual são feitas exigências de curso superior completo, experiência de no mínimo 3 anos na função e conhecimentos específicos sobre design gráfico, UI e UX;
- O salário é superior ao de analista de testes (R\$ 3.400,00), profissional para o qual são exigências de curso superior completo, experiência de no mínimo 4 anos na função ou certificação CTFL e conhecimentos em planejamento, implementação e execução de testes;

O valor salarial de R\$ 5.000,00 para o técnico em suporte de sistemas é mais do que o dobro do valor obtido na pesquisa salarial do Estudo Técnico Preliminar.

Numa análise preliminar a equipe técnica manifesta sua preocupação em relação à exequibilidade da proposta apresentada e diante dos fatos expostos sugere solicitação de esclarecimentos adicionais ao licitante de forma que a análise da proposta possa ser finalizada.

#### **Esclarecimentos adicionais a serem solicitados**

Para o item 1:

- Comprovação de produtividade de 7,5 horas/Ponto de função, visto se encontrar muito próximo da produtividade de 7 considerada pelo SISP para projetos de baixa complexidade, o que não é o caso dos projetos da ANTT, que são de média e alta complexidade. Considerar que conforme portfólio de sistemas (Apêndice D do Termo de Referência) a maioria dos sistemas da ANTT são desenvolvidos em .Net e banco de dados SQL Server.

- Esclarecimentos sobre a viabilidade de contratação de profissionais com os perfis estabelecidos no Apêndice F pelos salários apresentados na proposta, com envio dos documentos comprobatórios que julgar necessário, visto os valores serem inferiores aos encontrados em pesquisa de mercado para a maioria dos perfis. Considerar que será exigida comprovação das exigências previstas para o respectivo perfil profissional para cada um dos profissionais alocados para execução dos serviços.

- Esclarecimentos sobre a ausência de custos indiretos na formação do preço do ponto de função (sem alocação do custo com link de dados, sem alocação de custos com hardware e instalações físicas e outros custos, como por exemplo preposto).

Para o item 2:

- Esclarecimentos do motivo de alteração dos salários do item 2 quando foi solicitado envio de planilha de formação de preços do item 1. Após essa alteração, os salários foram reduzidos em sua maioria, o % de lucro aumentou de 5% para 30% e os custos indiretos aumentaram de 2% para 6%, resultando em fatores k acima de 2,5 – bastante elevados. Na proposta constante do documento SEI 4552674 o fator k variava de 2,01 a 2,11.

- Esclarecimentos sobre a viabilidade de contratação de profissionais com os perfis estabelecidos no Apêndice F pelos salários apresentados na proposta, com envio dos documentos comprobatórios que julgar necessário, visto os valores serem inferiores aos encontrados em pesquisa de mercado para a maioria dos perfis. Considerar que será exigida comprovação das exigências previstas para o respectivo perfil profissional para cada um dos profissionais alocados para execução dos serviços.

- Esclarecimentos sobre o valor do salário do perfil técnico suporte em sistemas (R\$ 5.000,00) – de nível médio - comparado aos salários dos perfis Analista desenvolvedor (R\$ 5.500,00), Analista de Dados (R\$ 5.000,00), Web designer (R\$ 4.200,00) e Analista de testes (R\$ 3.400,00) - de nível superior.

#### **Análise preliminar dos documentos de qualificação técnica**

A licitante Websis apresentou 11 atestados de qualificação técnica para comprovar o atendimento das exigências previstas no subitem 9.11 do Edital (4394544) e 26.3 do Termo de Referência (4394548).

Numa análise preliminar dos atestados não foi possível constatar o atendimento a todas as exigências, pois os atestados apresentados referem-se a contratos com no máximo 5.000 pontos de função/ano. Desta forma, será necessário somar dois ou mais atestados para comprovação dos 6.000 PFs/ano. Existem atestados que se referem aos dois itens do lote sem especificação de quantitativo executado em cada item, não permitindo a correta alocação do quantitativo entre os dois itens.

Também existem atestados em métricas distintas das solicitadas no Termo de Referência.

Em relação à comprovação das tecnologias solicitadas não foi identificado em nenhum atestado de capacidade técnica a referência ao desenvolvimento de sistemas georeferenciados. Em análise dos editais e termos de referência constatou-se previsão no Edital nº 04/2016 da ENAP. Desta forma, será realizada diligência para confirmação se foram prestados serviços desta natureza.

No intuito de permitir manifestação conclusiva quanto à habilitação técnica sugerimos a solicitação das seguintes informações complementares ao licitante Websis.

#### **Esclarecimentos adicionais a serem solicitados**

- Informar expressamente quais atestados de capacidade técnica são apresentados para cada um dos 2 itens;
- Para atestados que referenciam prestação de serviços referentes aos dois itens sem identificação de quantidade por item, apresentar informações complementares que permitam a correta contabilização de pontos de função;

## LOTE II - Fábrica de Qualidade e Testes - RSI TECNOLOGIAS E SOLUCOES S.A

### Análise preliminar da proposta apresentada

A proposta de preços apresentada pela licitante RSI foi analisada pela equipe técnica para verificar sua aderência às especificações constantes do Termo de Referência.

Em relação à análise de planilha de formação de preços (SEI 4552789), foi verificado que a licitante utilizou produtividade de 0,890663771577462 horas por ponto de função, o que equivale que em média 1 ponto de função é testado em 53,44 minutos.

Também se verificou que foram considerados 3 perfis profissionais: Especialista em Qualidade (perfil previsto no Apêndice F), Analista de Testes (perfil previsto no Apêndice F) e também um perfil outros que não foi especificado.

Não foram alocados custos indiretos na obtenção do valor do ponto de função de teste, que foi composto considerando somente custos com mão de obra, lucro de 5% e tributos. Notadamente não foram alocados custo com link de dados (exigência 2.7 do Apêndice A do Termo de Referência), alocação de custos com hardware e instalações físicas (o local de execução dos serviços é preponderantemente nas dependências da contratada) e outros custos, como por exemplo o preposto exigido no Apêndice F. Em relação aos salários previstos na proposta comercial têm-se o valor de R\$ 6.000,00 para Especialista em Qualidade, R\$ 4.500 para Analista de Testes e R\$ 3.000,00 para o perfil outros, que não foi especificado. Considerando os dois primeiros perfis solicitados os salários estão abaixo de valores obtidos em pesquisa salarial considerando os valores divulgados por empresas de recrutamento e sites com salários de profissionais de Tecnologia da Informação.

	Apinfo - DF	Robert Half	Michael Page	Valor médio
Especialista em Qualidade de Software		9.250,00	11.250,00	10.250,00
Analista de Testes / Qualidade	4.851,00	5.500,00	5.250,00	5.200,33

Numa análise preliminar a equipe técnica manifesta sua preocupação em relação à exequibilidade da proposta apresentada e diante dos fatos expostos sugere solicitação de esclarecimentos adicionais ao licitante de forma que a análise da proposta possa ser finalizada.

### Esclarecimentos adicionais a serem solicitados

- Comprovação de produtividade de 0,890663771577462 horas/Ponto de função.
- Esclarecimentos sobre o terceiro perfil inserido na proposta com salário de R\$ 3.000,00. Detalhar formação, conhecimentos e atividades realizadas.
- Esclarecimentos sobre a viabilidade de contratação de profissionais com os perfis estabelecidos no Apêndice F pelos salários apresentados na proposta, com envio dos documentos comprobatórios que julgar necessário, visto os valores serem inferiores aos encontrados em pesquisa de mercado para a maioria dos perfis. Considerar que para cada um dos profissionais que serão alocados para execução dos serviços será exigida comprovação das exigências previstas para o respectivo perfil profissional.
- Esclarecimentos sobre a ausência de custos indiretos na formação do preço do ponto de função (sem alocação do custo com link de dados, sem alocação de custos com hardware e instalações físicas e outros custos, como por exemplo preposto).

### Análise dos documentos de qualificação técnica

A licitante RSI apresentou 14 atestados de qualificação técnica para comprovar o atendimento das exigências previstas no subitem 9.11 do Edital (4394544) e 26.3 do Termo de Referência (4394548).

Da análise dos atestados foi verificado que as exigências para habilitação técnica foram cumpridas. Os atestados de Capacidade Técnica foram expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e comprovaram a experiência de pelo menos 3 (três) anos de desempenho de atividades compatíveis em características ao serviço objeto da contratação.

Para comprovação da execução mínima de 9.000 Pontos de Função/ano de serviços de testes de software em projetos e sistemas de informação, na modalidade de "fábrica de testes" foram considerados os seguintes atestados e períodos:

- Atestado emitido pelo Banco de Brasília, CNPJ – 00.000.208/0001-00, referente ao Contrato Administrativo nº 2012/12 – vigência 2, comprovando a execução de 10.419,69 Pontos de Função no período de 05/10/2013 a 04/10/2014, emitido em 15 de dezembro de 2014.
- Soma dos pontos de função declarados para testes realizados em 2016 e 2017 pelo Atestado emitido pelo MPOG (Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão), CNPJ – 00.489.828/0003-17, referente ao Contrato Administrativo nº 55/2014, emitido em 22/10/2018 e pelo Atestado emitido pelo Ministério da Justiça, 29/03/2018, conforme abaixo:

Ano	MPOG	MJ	Total PF
2016	3.858,45	7240,00	11.098,45

2017	4.642,04	7.163,90	11.805,94
------	----------	----------	-----------

Estes atestados em conjunto com os demais enviados evidenciam experiência na execução dos serviços e atendem as exigências do item 9.11 do Termo de Referência 4394544) e 26.3 do Termo de Referência (4394548) para o Lote II.

**CRISTIANE LUSTOSA GUIMARÃES FRANÇA**

Integrante Requisitante  
Gerente de Governança e de Sistemas de Informação  
GESIG/SUTEC/ANTT

**CRISTIANTE SOUSA DE OLIVEIRA**

Integrante Técnico  
GESIG/SUTEC/ANTT

De acordo,

**ALEXANDRE MUNÓZ LOPES DE OLIVEIRA**

**Superintendente de Tecnologia da Informação**



Documento assinado eletronicamente por **CRISTIANE LUSTOSA GUIMARAES FRANÇA**, Integrante Requisitante, em 23/11/2020, às 12:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **CRISTIANE SOUSA DE OLIVEIRA**, Integrante Técnico, em 23/11/2020, às 12:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE MUÑOZ LOPES DE OLIVEIRA**, Superintendente, em 23/11/2020, às 12:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.antt.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.antt.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4575305** e o código CRC **64A04F56**.