



REUNIÃO ORDINÁRIA DE DIRETORIA
RESOLUÇÃO DE DIRETORIA

Número: O/067/01/559^a

Data: 19/09/2014

Relator: Genivaldo Maximiliano de Aguiar

Com base nas exposições de motivos e nas propostas contidas no Relatório à Diretoria nº O/067/2014 apresentado pelo Sr. Diretor Genivaldo Maximiliano de Aguiar, a Diretoria resolve **autorizar:**

- Objeto: a Emissão do 2º Termo de Aditamento do Contrato nº AIS/TE/7002/01/2012 – Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para Complementação da Integração da Supervisão da Usina Henry Borden Externa e Subterrânea e das Subestações de 88 e 230KV ao COS-EMAE e ONS, e Integração das demais Estruturas da EMAE ao Software Scada Action View instalado no COS-EMAE, no valor de R\$ 210.171,96 (duzentos e dez mil, cento e setenta e um reais e noventa e seis centavos), base junho/2012, sem alteração de prazo, item financeiro: 02190, conta razão: 1129602101, centro financeiro: 9034 e Requisição 10016199

**CERTIFICO a aprovação da
Presente Resolução de Diretoria**

Pedro Eduardo Fernandes Brito
Secretário das Reuniões de Diretoria
19/09/2014

RELATÓRIO A DIRETORIA

Número: O/067/2014

Data: 19/09/2014

Relator: Genivaldo Maximiliano de Aguiar

Proposta: 2º Aditamento do contrato nº AIS/TE/7002/01/2012 – Prestação de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para Complementação da Integração da Supervisão da Usina Henry Borden Externa e Subterrânea e das Subestações de 88 e 230KV ao COS-EMAE e ONS, e Integração das demais Estruturas da EMAE ao Software Scada Action View instalado no COS-EMAE conforme solicitação CIN n.º OS - 7451/2014.

Relatório: Por meio do contrato nº AIS/TE/7002/01/2012, de 20/08/2012, a EMAE contratou a SPIN Engenharia de Automação Ltda., por inexigibilidade, para prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, visando à elaboração de projeto, atualização de software, configuração e atualização de hardware, incluindo atualizações das UTR's (Unidades Terminais Remotas) existentes, para complementação da integração da supervisão da Usina Henry Borden externa e subterrânea e das subestações de 88 e 230kV ao COS-EMAE e ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico, e integração das usinas de Rasgão, Porto Góes, Traição e Pedreira, e Estrutura de Retiro ao software SCADA ACTION VIEW instalado no COS-EMAE, no valor de R\$ 1.964.202,72 (hum milhão, novecentos e sessenta e quatro mil, duzentos e dois reais e setenta e dois centavos), base junho/2012, pelo prazo de 18 meses, autorizada na Resolução de Diretoria nº T/135/02/446ª, de 14/06/2012.

Em 19/02/2014 foi assinado o 1º termo aditivo ao contrato em questão, estendendo o prazo de término das atividades para 20/02/2015 e o acréscimo do valor de R\$ 68.771,68 devido a necessidade de atendimento aos Procedimentos de Rede – submódulo 2.7 do ONS, como também à filosofia operacional do Centro de Operação de Sistema – COS da EMAE, complementando a supervisão, em tempo real, do sistema elétrico da Usina Elevatória de Pedreira, proporcionando maior confiabilidade operacional, rapidez de análise das ocorrências e tomada de decisões.

O 2º aditamento se faz necessário para a complementação da implementação da supervisão na Subestação de 88kV da UHE Henry Borden, em conformidade com o Submódulo 2.7 dos Procedimentos de Rede do ONS, abrangendo a integração dos equipamentos que foram recentemente substituídos pela EMAE, tais como: disjuntores de linha e de paralelo, seccionadoras de barra e de linhas, transformadores de corrente e de potência, além da digitalização das proteções das unidades geradoras de 88kV e devido a identificação da não conformidade no atendimento à disponibilidade de dados requeridos nos Procedimentos de Rede - Submódulo 2.7 - itens 12.2 – Conceito de indisponibilidades de recursos de supervisão e controle e 12.4.4 – Disponibilidade dos recursos de supervisão e controle agregado por UTR, CD e Agente (DRSCij), que definem como requisito de disponibilidade mínimo aceitável de 98,5%.

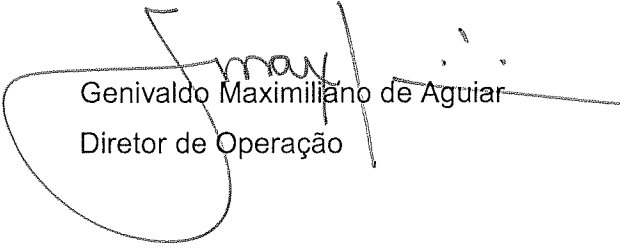
Para a prestação desses serviços complementares de engenharia há necessidade de um acréscimo de valor de R\$ 210.171,96 (duzentos e dez mil, cento e setenta e um reais e noventa e seis centavos), base junho/2012, conforme apresentado em documento anexo da SPIN Engenharia de Automação Ltda., sem um novo aditamento de prazo. Esse dispêndio adicional corresponde a 10,7% do valor contratual original.

A solicitação de aditivo do contrato foi submetida à apreciação do Departamento Jurídico da Empresa, conforme parecer nº PJ-263/14 de 12/09/2014.

Justificativa: A não realização dessas atividades de integração à plataforma de supervisão existente, em conformidade com o requisito de disponibilidade mínimo aceitável de 98,5% do submódulo 2.7 dos Procedimentos de Rede do ONS, poderá implicar em cobrança à EMAE pelo próprio ONS e também pela ANEEL, do fornecimento dos dados desses equipamentos e medições de potência como também com sanções pela ANEEL e/ou ONS e previstas nos Procedimentos de Rede - Submódulo 19.1 Identificação, Tratamento e Penalidades para as Não Conformidades.



Prazo: sem alteração.				
Orçamento– Base: R\$ 210.171,96 (duzentos e dez mil, cento e setenta e um reais e noventa e seis centavos), base junho/2012.				
Item Financeiro: 02190	Conta Razão: 1129602101	Centro Financeiro: 9034	Requisição: 10016199	Anexos: Parecer nº PJ-263/14 de 12/09/2014


Genivaldo Maximiliano de Aguiar
Diretor de Operação

PJ-263/14 de 12/09/2014



São Paulo, 12 de setembro de 2014.

Ao Departamento de Suprimentos
Sr. Roberto Muriano

Ref.: Segundo Instrumento Particular de Aditivo ao Contrato de Prestação de Serviços
nº AIS/TE/7002/01/2012
SPIN Engenharia de Automação Limitada

Parecer nº 263/14

Prezados Senhores,

Solicitam-nos V.^{as}. análise acerca da possibilidade de promover o segundo termo de aditamento ao Contrato de Prestação de Serviços nº AIS/TE/7002/01/2012, celebrado em 20 de agosto de 2012, que formalizou a contratação da empresa SPIN Engenharia de Automação Limitada.

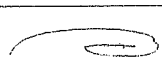
Referida empresa foi contratada para a prestação de serviços especializados de engenharia, visando à elaboração de projeto, atualização de *software*, configuração de *hardware*, incluindo atualizações das UTR's (Unidades Terminais Remotas) existentes, para complementação da integração da supervisão da Usina Henry Borden externa e subterrânea e das subestações de 88Kv e 230Kv ao COS-EMAE e ONS, e a integração das Usinas de Rasgão, Porto Góes, Traição e Pedreira, e Estrutura de Retiro ao *software SCADA ACTION VIEW*.

O Departamento de Operação apresenta a seguinte justificativa para a promoção da alteração da especificação técnica, com acréscimo do valor originalmente contratado, sem prorrogação de prazo:

I. RELATÓRIO

Durante o decorrer das atividades ocorreram situações adversas que vieram a ocasionar atrasos nas implementações, tais como: dificuldades na obtenção de documentações, backups e softwares dos sistemas existentes nas plantas, necessidade de reconfiguração da rede de comunicação, liberação de equipamentos e/ou linhas de transmissão pelo ONS, obtenção de informações de empresas externas, ocorrência de

DE SUPRIMENTOS
em 18/9/14
nan/s

 1

incêndio na SE Marabá – 230kV de Henry Borden, sendo que nenhum desses atrasos poderia ser imputável à empresa contratada.

Além disso, durante o desenvolvimento dos trabalhos, a ABB – Asea Brown Boveri, contratada pela EMAE, implementou reforços sistêmicos na Usina Elevatória de Pedreira, com a substituição dos disjuntores dos Bays de linhas de transmissão LT-HB-Pedreira Circuito 01 e Circuito 02 e Paralelo de Barra, com a respectiva troca dos relés convencionais por relés digitais de proteção. Com isso, tornou-se imprescindível a integração dos novos pontos de supervisão e proteção, não só para atendimento aos Procedimentos de Rede – Submódulo 2.7 do ONS, como também à filosofia operacional do Centro de Operação de Sistema – COS da EMAE, complementando a supervisão, em tempo real, do sistema elétrico dessa usina, proporcionando maior confiabilidade operacional, rapidez de análise das ocorrências e tomada de decisões.

Para tanto, foi assinado em 19/02/2014 o 1º termo aditivo ao contrato em questão, estendendo o prazo de término das atividades para 20/02/2015 e o valor contratual alterado para R\$ 2.032.974,40 (dois milhões, trinta e dois mil, novecentos e setenta e quatro reais e quarenta centavos), base junho/2012, observando-se um acréscimo de 3,5% do valor originalmente contratado.

JUSTIFICATIVA PARA O 2º ADITAMENTO:

A implementação da supervisão na Subestação de 88kV da UHE Henry Borden, em conformidade com o Submódulo 2.7 dos Procedimentos de Rede do ONS abrangeu a necessidade de integração dos equipamentos que foram recentemente substituídos pela EMAE, tais como: disjuntores de linha e de paralelo, seccionadoras de barra e de linhas, transformadores de corrente e de potência, além da digitalização das proteções das unidades geradoras de 88kV, conforme escopo contratualmente previsto.

No período de “operação assistida”, verificou-se a não conformidade no atendimento à disponibilidade de dados requeridos nos Procedimentos de Rede - Submódulo 2.7 - itens 12.2 – Conceito de indisponibilidades de recursos de supervisão e controle e 12.4.4 – Disponibilidade dos recursos de supervisão e controle agregado por UTR, CD e Agente (DRSCij), que definem como requisito de disponibilidade mínimo aceitável de 98,5%.

Para solução desse problema deverá ser adotada a implantação de uma arquitetura de servidores em redundância (“hot standby”). Os trabalhos necessários a esse atendimento se constituem de um acréscimo quantitativo dos serviços originalmente contratados, sendo basicamente a instalação de “gateway” de comunicação com os medidores digitais, inclusão dos pontos disponíveis no “IHM-Local” da UHE Henry Borden, instalação de driver com protocolo IEC-60870-5-104 para o envio dos pontos ao COS-EMAE, inclusão dos pontos nos servidores SCADA do COS-EMAE, alteração das telas do “IHM-Local” da UHE

Henry Borden e do COS-EMAE, testes em ambiente de laboratório do sistema e comissionamento nos dois ambientes; assim distribuídos:

- *Levantamento em Campo e Especificação Funcional (itens 1.1.2 e 2.1.1 da ET);*
- *Fornecimento de licenças do software SCADA ActionView (item 5 da ET);*
- *Fornecimento de licença de "gateway" (protocolo) (item 5 da ET);*
- *Configuração das licenças (item 5 da ET)*
- *Parametrização do Banco de Dados e Telas (item 5.4 da ET);*
- *TAC - Instalação e Comissionamento do Sistema (item 5.5 da ET);*
- *Testes COS-EMAE/ONS (item 3.5 da ET).*

A não realização dessas atividades de integração à plataforma de supervisão existente, em conformidade com o requisito de disponibilidade mínimo aceitável de 98,5% do Submódulo 2.7 dos Procedimentos de Rede do ONS, poderá implicar em cobrança à EMAE pelo próprio ONS e também pela ANEEL, do fornecimento dos dados desses equipamentos e medições de potência. O não atendimento a essas exigências poderá resultar em sanções possíveis de serem aplicadas pela ANEEL e/ou ONS e previstas nos Procedimentos de Rede - Submódulo 19.1 – Identificação, Tratamento e Penalidades para as Não Conformidades.

Assim como no contrato em vigor, a SPIN Engenharia de Automação Ltda. detém exclusividade sobre a licença de software SCADA – Action View – Supervisory Control and Data Acquisition, conforme certificação da ABES – Associação Brasileira das Empresas de Software, em anexo, razão pela qual esses serviços devem ser por ela executados, sem que implique em maiores prazos para conclusão dos trabalhos, a fim de não prejudicar a disponibilização das informações ao ONS e também à ANEEL.

Para a prestação desses serviços complementares de engenharia há necessidade de um acréscimo de valor de R\$ 210.171,96 (duzentos e dez mil, cento e setenta e um reais e noventa e seis centavos), base junho/2012, conforme apresentado em documento anexo da SPIN Engenharia de Automação Ltda., sem um novo aditamento de prazo. Esse dispêndio adicional corresponde a 10,7% do valor contratual original.

Embora neste caso não seja possível efetuar uma comparação de preços, a SPIN Engenharia apresentou correspondência, cópia anexa, na qual afirma que os valores orçados para esse aditivo são compatíveis com os preços praticados no mercado. Para melhor entendimento, segue anexo o cronograma físico-financeiro devidamente revisado pela firma contratada.

Em consideração à situação acima narrada, analisaremos a possibilidade de elaboração do segundo aditivo contratual, alterando-se a especificação técnica, com acréscimo de valor ao originalmente contratado, sem prorrogação de prazo, mantendo-se as demais condições contratuais.

Dispõe o artigo 65, inciso I, alínea “b” e § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93:

Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

(...)

I – unilateralmente pela Administração:

(...)

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

(...)

§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

Com efeito, o dispositivo legal supratranscrito autoriza a EMAE a aditar o contrato quando necessária a modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica de seus objetivos, bem como quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo quantitativo de seu objeto, nos limites permitidos pela lei, ficando a contratada obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras e serviços ou compras até o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

De acordo com a justificativa enviada pela área responsável, faz-se necessária a celebração do aditivo em razão do aumento quantitativo do objeto contratado, a fim de atender integralmente os Procedimentos de Rede exigidos pelo Operador Nacional do Sistema – ONS e pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

Cumprido frisar que a empresa SPIN é prestadora exclusiva, em todo o território nacional, do tipo de serviço pretendido pela Empresa Metropolitana de Águas e Energia – EMAE.

Pois bem. Denota-se que, com a celebração do aditivo, a EMAE garantirá o integral cumprimento do objeto contratual, consistente na prestação de serviços especializados de engenharia, visando à elaboração de projeto, atualização de *software*, configuração de *hardware*, incluindo atualizações das UTR (Unidades Terminais Remotas) existentes, para complementação da integração da supervisão da Usina Henry Borden externa e subterrânea e das subestações de 88 e 230Kv ao COS-EMAE e ONS, e integração das usinas de Rasgão, Porto Góes, Traição e Pedreira, e Estrutura de Retiro ao *software SCADA ACTION VIEW*.

Desta feita, o contrato de prestação de serviços pode ser prorrogado em virtude da ocorrência de acréscimo quantitativo de seu objeto, conforme leciona o ilustre MARÇAL JUSTEN FILHO¹:

Admite que a Administração introduza alterações (acréscimos ou supressões) que acarretem modificações de até 25% no valor inicial do contrato, quando se tratar de obras, serviços ou compras. (g.n.)

Segundo consta da documentação que nos foi enviada, o valor do contrato administrativo sofrerá um aumento correspondente a 10,7% (dez inteiros e sete

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à lei de licitações e contratos administrativos*, 8ª Edição, São Paulo, Dialética, p. 551.

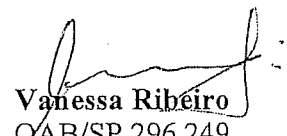
décimos por cento) do valor originalmente contratado, representando a quantia de R\$ 210.171,96 (duzentos e dez mil, cento e setenta e um reais e noventa e seis centavos).

Cabe observar que a soma dos aditivos anteriores perfaz o montante de 14,2% (quatorze inteiros e dois centésimos por cento), dentro do limite estabelecido pela legislação vigente.

Pelo exposto, com fulcro no artigo 65, inciso I, alínea “b”, c.c. § 1º, todos da Lei Federal nº 8.666/93, entendemos possível, s.m.j., o aditamento do contrato administrativo de prestação de serviços nº AIS/TE/7002/01/2012.

É o parecer.

Atenciosamente,



Vanessa Ribeiro
QAB/SP 296.249

De acordo.



Pedro Eduardo Fernandes Brito
Gerente do Departamento Jurídico