

REUNIÃO ORDINÁRIA DA DIRETORIA
RESOLUÇÃO DE DIRETORIA

Número: T/023/09/479^a

Data: 27/02/2013

Relator: Genivaldo Maximiliano de Aguiar

Assunto: Autorização para o aditivo contratual de prazo para o contrato nº AIS/TS/5031/01/2012 de 13/07/2012, referente à prestação de serviços de restauração e melhoria dos perfis hidráulicos dos divisores de jato das conchas dos rotores DI-1, DI-3 e DI-5 das turbinas Pelton da Usina Henry Borden.

Com base na exposição de motivos contida no Relatório T/023/2013, apresentado pelo Senhor Diretor Técnico, a Diretoria resolve:

- Autorizar o aditivo de prazo para o contrato nº AIS/TS/5018/01/2012 de 13/07/2012, referente à prestação de serviços de restauração e melhoria dos perfis hidráulicos dos divisores de jato das conchas dos rotores de turbina Pelton da Usina Henry Borden, nos termos deste relatório. O aditivo proposto é de 120 (cento e vinte) dias, alterando o término previsto de 28/02/2013 para 28/06/2013, mantendo os valores inicialmente contratados sem reajustes, base julho/2012.

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



Pedro Eduardo Fernandes Brito
Secretário das Reuniões de Diretoria
27/02/2013

RELATÓRIO À DIRETORIA

Número: T/023/2013

Data: 27/02/2013

Relator: Genivaldo Maximiliano de Aguiar

Assunto: Autorização para o aditivo contratual de prazo para o contrato nº AIS/TS/5031/01/2012 de 13/07/2012, referente à prestação de serviços de restauração e melhoria dos perfis hidráulicos dos divisores de jato das conchas dos rotores DI-1, DI-3 e DI-5 das turbinas Pelton da Usina Henry Borden.

I. HISTÓRICO

As condições de operação das turbinas tipo Pelton submetem as conchas de seus rotores a grandes esforços, que causam fadiga, erosões e descontinuidades lineares nos septos das conchas. As conchas possuem perfis hidráulicos fundamentais na distribuição dos esforços e na descarga da vazão após o impacto. A perfeição do perfil hidráulico é determinante para a eficiência do rotor e sua vida útil.

Em 13/07/2012 a EMAE firmou com a Voith Hydro Services Ltda o contrato nº AIS/TS/5031/01/2012 no valor de R\$ 832.000,00 para recuperação do perfil hidráulico de 3 rotores. Os serviços de recuperação do rotor DI-3 já foram concluídos e o mesmo encontra-se em serviço no gerador 14, em fase de avaliação dos resultados.

Justificativa do Aditivo de Prazo

Os serviços de restauração e melhoria dos perfis hidráulicos dos divisores de jato das conchas dos rotores de turbina Pelton da Usina Henry Borden foram iniciados em 29/08/2012, com término previsto para 28/02/2013, porém, durante a execução dos serviços previstos no escopo do contrato, foi constatado que o número de defeitos era superior ao originalmente estimado.

Considerando que o contrato não estabelece um número limite de defeitos a serem reparados nesses rotores, a empresa contratada Voith, prontificou-se a realizar todos os reparos necessários, sem imputar qualquer ônus para a EMAE.

No entanto, para a execução total do escopo dentro dessa nova condição, faz-se necessário o aumento do prazo através do acréscimo de mais quatro meses em relação ao escopo original.

Cabe ressaltar que a empresa contratada Voith, durante o tempo do aditivo, se comprometeu a executar também, sem qualquer ônus para a EMAE, um tratamento térmico nos rotores, não previsto no escopo do contrato. O referido tratamento é conhecido como "Encruamento mecânico superficial" e será realizado nas regiões de transição concha/cubo (região denominada como "garganta"), locais em que, devido aos esforços verificados durante a operação desses rotores, pode ocorrer o aparecimento de trincas. Esse tratamento tem por finalidade, atenuar os efeitos da fadiga nessas regiões dos rotores, prolongando, assim, a vida útil dos mesmos e minimizando consideravelmente, os riscos de aparecimento de novas trincas.



II. RELATÓRIO

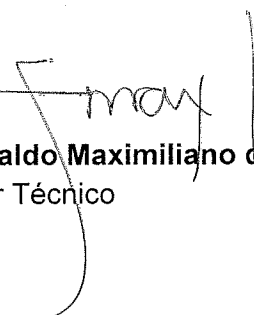
Realizou-se uma consulta ao Departamento Jurídico, o qual emitiu o parecer nº PJ-030/13 de 15/02/2013, favorável à prorrogação do contrato.

O aditamento de prazo será de 120 (cento e vinte dias), passando a data de encerramento a ser dia 28/06/2013.

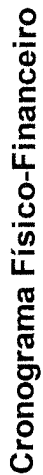
III. CONCLUSÃO

Face ao exposto, propõe-se à Diretoria:

- Autorizar o aditivo de prazo para o contrato nº AIS/TS/5018/01/2012 de 13/07/2012, referente à prestação de serviços de restauração e melhoria dos perfis hidráulicos dos divisores de jato das conchas dos rotores de turbina Pelton da Usina Henry Borden, nos termos deste relatório. O aditivo proposto é de 120 (cento e vinte) dias, alterando o término previsto de 28/02/2013 para 28/06/2013, mantendo os valores inicialmente contratados sem reajustes, base julho/2012.



Genivaldo Maximiliano de Aguiar
Diretor Técnico



ÓRGÃO RESPONSÁVEL:

DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS TÉCNICOS

ESTRUTURA: USINA HENRY BORDEN - Seção Subterrânea

DATA DE TÉRMINO:

832.000,00

MOEDA BASE:

Jul 12

TÍTULO: Aditamento de prazo - Restauração de perfis hidráulicos das conchas de 3 rotores Pelton - Voith

EMITIDO / REVISADO EM:
20/02/2013

RESPONSÁVEL: MGD'A

PRAZO DE FORNECIMENTO:

[illegible]

2