

7ª Reunião Ordinária do Subgrupo de Manutenção de Usinas Térmicas – GTMT da ABRAGE

27 à 28/09/2004 – Cuiabá - MT / EPE – Empresa Produtora de Energia.

Desenvolvimento da Reunião

1. Abertura e apresentação dos participantes:

Feita a abertura da reunião pelo coordenador do grupo GTMT, Engº Ângelo M. Fernandes Pereira, de FURNAS.

Por parte da EPE, o Engº Carlos Baldi, diretor industrial da EPE, fez uma breve explanação sobre a planta térmica à gás da EPE, enfatizou a importância deste tipo de reunião, colocou a EPE a disposição de todos durante estes dois dias e desejou sucesso a todos na reunião.

Participantes do evento e palestrantes (vide lista em anexo):

2. Apresentação de ocorrências notórias

- Emac: “Falha na selagem do Turbogenerador N. 3 da UTP – Usina Térmica Piratininga” – Fabiano dos Santos Nascimento Silva;
- Emac: “Reempalhetamento e substituição do Nozzle Plate – Turbina N. 1 da UTP” - Fabiano dos Santos Nascimento Silva;
- Tractebel Energia: “Estudo / Análise de temperaturas (de metal, vapor e gases da combustão) para os tubos do Superaquecedor Final – Caldeira da UCLA – Usina de Co-geração Lages, para operação em carga abaixo do valor mínimo de projeto” – Luiz Felipe;
- Eletronorte: “Avaria na Turbina a gás N. 8 (GE LM 6000) da UTE Aparecida (Manaus - AM), após revisão geral” – José Eduardo C. Fragomeni;
- Cemig: “Falha funcional (devido agarramento mecânico) de disjuntor da UTE Igarapé” – Paulo da Rocha Jorge;
- Furnas: “Falha no Turbogenerador N. 1 da UTE Santa Cruz (USSC) devido falta de alimentação de óleo de lubrificação” - Ângelo Pongeggi Vargas Filho.

3. Visita as instalações da Usina Termelétrica “Governador Mário Covas”

Os participantes da reunião foram recepcionados pelo Engº Júlio Marcante e demais colegas da EPE, participantes da reunião.

4. Palestra da VECO flow Filtros

Foi apresentada uma palestra pelo Dr. Raul L. Sadir, a qual versou sobre a “Importância da filtragem em equipamentos e qualidade do ar de combustão em Turbinas a Gás” e que a mesma se encontra disponível, juntamente com o CD da 7ª reunião.

5. Palestra da LABOTEST

Foi apresentada pela Labotest (Eduardo Rafael Bernasconi) e suas empresas parceiras (Mauro Duque Araújo da Araujo e Antônio Sérgio Barbosa Neves - Consucal), uma palestra a qual versou sobre “Aspectos relacionados com a NR-13 em Caldeiras para geração de energia elétrica, monitoração remota de parâmetros para o controle de água, vapor e temperaturas de locais críticos e inspeção e avaliação de integridade (técnicas e experiências). O texto se encontra no CD da 7ª reunião para divulgação.

6. Palestras da EPE

Foram apresentadas 03 palestras em relação a Governador Mário Covas, pelo Eng. Júlio Marcante, quais sejam:

- a) *Análise de riscos de segurança e operacional para permissão de trabalho;*
- b) *Apresentação da usina e visita a UTE Governador Mário Covas;*
- c) *Gestão da qualidade – Orientações quanto a segurança para visitação.*

As apresentações foram disponibilizadas, juntamente com o CD da 7ª reunião.

7. Palestra da DRESSER

Pela Dresser, uma palestra foi apresentada pelo Eng. Elcio Tamaziro, a qual versou sobre “*Válvulas condicionadoras de vapor (sistema redutora e dessuperaquecedora)*”. O texto se encontra no CD da 7ª reunião para divulgação.

8. Recomendação Técnica (RT) ABRAGE / GTMT 002 relativa a procedimentos para Conservação de UTE's paradas por períodos prolongados

Foram discutidos os assuntos e definidas ações que as empresas responsáveis pela reavaliação da RT apresentarão para a próxima reunião. As demais dúvidas, com base nas recomendações da ASME, CRTD – Vol. 66, serão levantadas na próxima reunião também.

9. Assuntos gerais e oportunidades de integração entre empresas e definição de local e data da 8ª reunião

- A Tractebel fará um contato com o EPRI e as empresas enviarão os dados das plantas térmicas e analisarão a possibilidade de viabilizar a participação não como membro do EPRI, mas sim, contratando um projeto conjunto entre as empresas da ABRAGE visando a aplicação do programa *BTFRP – Boiler Tube Failure Reduction Program* e *CCIP – Cycle Chemistry Improvement Program*.
- Serão fornecidas as apresentações (em CD) das palestras citadas na presente ata a todos os participantes das empresas;
- Reforçada novamente, a recomendação anterior, pela Tractebel Energia que na próxima reunião, seja incluído o assunto sobre a adequação das empresas face às exigências legais da Norma Regulamentadora NR-13 do Ministério do Trabalho e Emprego, através de uma palestra pelo IBP – Instituto Brasileiro do Petróleo (Engº Moschini). Este apresentará uma proposta de implementação em cada empresa de um SPIE – Serviço Próprio de Inspeção de Equipamento. Foi informado também, que serão enviadas as minutas dos guias de inspeção de Caldeiras e Vasos de Pressão, elaborados pela Comissão de Inspeção de Equipamentos do IBP para colher sugestões dos representantes das empresas. Essa “ponte” entre o grupo de setor elétrico (ABRAGE/GTMT) e as empresas dos demais setores (principalmente petroquímicas) será de grande valia para todos;
- Ressaltado que através de grupos de acesso na Internet, os participantes de cada empresa poderiam se comunicar visando troca de serviços, peças sobressalentes, e demais assuntos comuns. Este assunto continua em estudo no GTMT;
- Para a 8ª reunião, está previsto que o CEPEL sediará o evento (estimado para os dias 11 e 12/11/2004 no Rio de Janeiro - RJ);
- Mantida a proposta da palestra da Vogt Nem para a 8ª reunião ordinária, a qual será realizada no CEPEL. Foi sugerido que se contate esta empresa para verificar a possibilidade da vinda

de um especialista com larga experiência em inspeção e reparos de Caldeiras de Recuperação (HRSG);

- Para encerramento do encontro foram feitos agradecimentos por cada participante à EPE pela excelente acolhida ao grupo GTMT;
- Foi solicitado pela ELETRONORTE, que na próxima reunião seja abordado o assunto sobre aditivação de combustíveis;
- A Tractebel fará contato com o Eng. Moschini do IBP, para uma palestra deste na próxima reunião. A palestra versará sobre a NR-13;
- A Tractebel elaborará uma planilha nos moldes daquela que era utilizada na época do extinto GCOI;

Sem mais nada a tratar a reunião foi encerrada às 17:30 h do dia 28/9/2004.

ANEXO:

Lista de participantes e endereços para eventuais contatos:

Nome do participante	Empresa	E-mail
Ângelo Márcio F. Pereira	FURNAS	angelop@furnas.com.br
Ângelo Pongeggi Vargas Filho	FURNAS	pongeggi@furnas.com.br
Luiz Felipe	TRACTEBEL	lfelippe@tractebelenergia.com.br
Carlos Humberto Dalsasso	TRACTEBEL	dalsasso@tractebelenergia.com.br
Luis Caetano Sazi Rosso	TRACTEBEL	lcaetano@tractebelenergia.com.br
Carlos Aloysio Costa Diniz	CEMIG	cacdiniz@cemig.com.br
Paulo da Rocha Jorge	CEMIG	pjorge@cemig.com.br
Edson César de Souza Filho	CHESF	ecsfilho@chesf.gov.br
Julio César Marcante	EPE	julio.marcante@epe.com.br
Dino Rogério Padilha	EPE	dino.padilha@epe.com.br
Geraldo F. de Almeida Braga	EPE	geraldo.braga@epe.com.br
Petrus Rodrigues de Rosa	EPE	petrus.rosa@epe.com.br
José Mario da Silva	EPE	jose.mario@epe.com.br
Fabiano S. Nascimento Silva	EMAE	fabiano.santos@emae.sp.gov.br
Jayme Rodrigues Nogueira	EMAE	jayme.nogueira@emae.sp.gov.br
Heloisa Cunha Furtado	CEPEL	heloisa@cepel.br
José Eduardo C. Fragomeni	ELETRONORTE	frago@eln.gov.br
Júlio Ângelo Cordeiro Lopes	ELETRONORTE	julioangelo@eln.gov.br
José Antônio Maciel Pereira	EL PASO	jose.maciel@elpaso.com
Paulo Fróes	ENDESA	pfroes@endesabr.com.br

Convidados/Palestrantes:

Raul L. Sadir – VECO*flow* – rsadir@veco.com.br, fone: (19) 3787 3705;

Nélio Ramos – VECO*flow* – nelio@veco.com.br, fone: (22) 2759 4279;

Eduardo Rafael Bernasconi – Labotest – eduardo@labotest.com.br; fone: (11) 3836 3600;

Mauro Duque Araújo – Araujo – araujo@araujoengenharia.com.br; fone: (11) 4827 5364;

Antônio S. Barbosa Neves - Consucal – asbneves@cwaynet.com.br, fone: (11) 3744 1684;

Élcio Tamaziro – Dresser – elcio.tamaziro@dresser.com, fone: (11) 4224 7444