



0	24/09/09	C	Emissão Inicial		
REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES		
Tipo de Emissão	A. Preliminar B. Para Aprovação C. Para Conhecimento	D. Para Cotação E. Para Construção F. Conforme Comprado	G. Conforme Construído H. Cancelado I. De Trabalho		
 ENGECCORPS corpo de engenheiros consultores					
PROJETO:	PC <i>[assinatura]</i> BDL <i>[assinatura]</i>	RSC <i>[assinatura]</i>	DATA: 24/09/09		
PROJETISTA:	-		DATA: 24/09/09		
VERIFICAÇÃO:	ACMM <i>[assinatura]</i>	PACL <i>[assinatura]</i>	DATA: 24/09/09		
APROVAÇÃO:	MOG <i>[assinatura]</i>		DATA: 24/09/09		
 <p align="center">MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL</p>					
<p align="center">ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DAS OBRAS (ATO) - LOTE A</p>					
<p align="center">RELATÓRIO DE ATIVIDADES - ATO ACOMPANHAMENTO DA REUNIÃO COM O FABRICANTE ALSTOM DAS BOMBAS EBI-2 E EBI-3. 03 E 04 DE SETEMBRO DE 2009</p>					
	DATA	RUBRICA	APROVAÇÃO	DATA	RUBRICA
PROJETISTA			Logos-Concremat		
DESENHISTA			Logos-Concremat		
VERIFICADO					
			CLIENTE		
ESCALA	DOCUMENTO Nº PROJETISTA: 885-MIN-ISF-RT-A0023 CLIENTE: 1210-REL-1051-00-40-011				REVISÃO 0

MINISTÉRIO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL

MI

**Projeto de Integração do Rio São Francisco
com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional**

ATO – Acompanhamento Técnico das Obras

RELATÓRIO DE ATIVIDADES - ATO ACOMPANHAMENTO DA REUNIÃO COM O FABRICANTE ALSTOM DAS BOMBAS EBI-2 E EBI-3 03 E 04 DE SETEMBRO DE 2009

885-MIN-ISF-RT-A0023
1210-REL-1051-00-40-011
Setembro/2009
Rev. 0

ÍNDICE

	PÁG.
1. OBJETO E OBJETIVO.....	3
2. ATIVIDADES.....	3
2.1 INTRODUÇÃO.....	3
2.2 REUNIÃO DO DIA 03/09/09	3
2.3 REUNIÃO DO DIA 04/09/09	3
ANEXO I ATAS DAS REUNIÕES	1

1. OBJETO E OBJETIVO

Este relatório tem por objeto o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto Executivo do Trecho I – Lote A e por objetivo a apresentação das principais atividades relativas aos serviços de ATO, referente às reuniões com o Fabricante das EBI-2 e EBI-3.

2. ATIVIDADES

2.1 INTRODUÇÃO

As atividades de ATO realizadas no período compreendem a participação da ENGECORPS nas reuniões do MI e Gerenciadora com o Fabricante das EBI-2 e EBI-3 Alstom, realizadas na Planta da Alstom ocorridas nos dias 03 e 04/07/09. Essas reuniões tiveram o objetivo de definir e esclarecer o escopo de fornecimento das bombas em relação às câmaras de adução, alteamento e revisões dos desenhos/projetos da Alstom.

Nos itens a seguir, são apresentados os resumos de cada reunião. Já no anexo I deste documento, são apresentadas as Atas de Reunião completas.

2.2 REUNIÃO DO DIA 03/09/09

Fabricante: Alstom.

Empresas Participantes: ENGECORPS, Gerenciadora (Logos-Concremat) e o Fabricante Alstom.

Assuntos: Alteamento e Teste de Modelo Reduzido – EBI- 2 e 3.

- ✓ Apresentação por parte da Alstom, do Relatório de Testes de Modelo Reduzido, tanto da Bomba, quanto do Poço.
- ✓ Cancelamento da necessidade de alteamentos tanto da EBI-2, quanto da EBI-3.

2.3 REUNIÃO DO DIA 04/09/09

Fabricante: Alstom.

Empresas Participantes: ENGECORPS, Gerenciadora (Logos-Concremat) e o Fabricante Alstom.

Assuntos: Revisão de Desenhos/Projetos e Teste de Modelo Reduzido – EBI- 2 e 3.

- ✓ Detalhes da apresentação por parte da Alstom, do Relatório de Testes de Modelo Reduzido, tanto da Bomba, quanto do Poço.
- ✓ Revisão dos desenhos mecânicos e elétricos dos projetos das EBI-2 e 3.

ANEXO I

ATAS DAS REUNIÕES

ATA0501

<u>ASSUNTOS TRATADOS</u>		Folha 2
		Ação / Data
<p>Todos os participantes que queiram modificações nesta ata de reunião, deverão submeter esses itens ao CONSÓRCIO LOGOS-CONCREMAT, 3 dias após o seu recebimento. O CONSÓRCIO LOGOS-CONCREMAT procederá em conformidade com os pontos desta ata a menos que receba por escrito qualquer comentário.</p>		

POWER SYSTEMS
HYDRO LAM
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE PROJETOS

ALSTOM

Av. Charles Schneider, s/n
12040-001 – Taubaté – SP – Brasil
Fone: 55 (12) 3608-3766
Fax: 55 (12) 3608-3502
www.alstom.com

Data: 03/09/09

ATA DE REUNIÃO

Assunto: Reunião de Acompanhamento do Projeto Transposição do Rio São Francisco	
Autor: Márcio Ramos	Ref:
Data da reunião: 03/09/09	Circular
Participantes: Jaina Oliveira – MI ; Francisco Fecça – Logos Concremat ; Lukas Dorned Bernd – Engecorps ; Ruda Carvalho – Engecorps, Paulo Corredoi – Engecorps - Nelson Matsumoto – Alstom ; Ricardo Cotta- Alstom ; Thiago Lucchi - Alstom	

Assuntos tratados :

1. Alçamento das estações de bombeamento :

Informado pelo cliente que devido a recalculos das condições operacionais, não haverá o alçamento das estações e será mantido a cota de implantação do projeto básico ;
Com esta situação esta encerrada as consultas sobre este assunto.

2. Ensaio de Performance em modelo reduzido :

O cliente informa que não encontrou informações suficientes para avaliar se o relatório de ensaio em modelo reduzido transposto para as bombas de PISF, são realmente similares.
A Alstom revisará o relatório apresentado acrescentando as informações pendentes, atendendo o especificado no edital. Responsável : Ricardo Cotta. Prazo : 10/09/09

3. Projeto do Poço de Sucção :

Foi informado pelo cliente a necessidade de se verificar via modelo reduzido, o comportamento do poço de sucção. Para isto, o cliente solicita à Alstom que realize este ensaio.

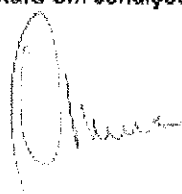
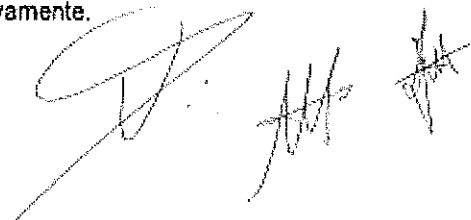
A Alstom entende que este item não é contratual e solicita um prazo até dia 10/09/09 para responder sobre este assunto.

4. Carta QGQ-HPL-3004-08 Pré-Montagem e Testes na fábrica:

O teste convocado pela carta QGQ-HPL-3004-09 Pré-Montagem e Testes na fábrica, correspondente a bomba EBI-2 foi verificado e aprovado pelo cliente nesta data.

5. Desenhos e Documentos entregues ao clientes :

Os desenhos e documentos foram verificados junto com a gerenciadora e atendidos todos comentários. Exceto as plaquetas de identificação que terão o comentário atendido e fabricação de novas plaquetas. Os desenhos deverão ser corrigidos e elevados a emissão com status « F » e lançados no site até 15/09/09. Com isto o projeto estará em condições de ser aprovado definitivamente.
FIM.

ALSTOM

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO.: Nº.: RI-QFA 1234/2009

INSPECTION REPORT / RELATORIO DE INSPECCIÓN

☐ INSPEÇÃO NO RECEBIMENTO

Receiving Inspection / Inspección en el Recebimiento

☒ INSPEÇÃO NO PROCESSO

In-Process Inspection / Inspección en el Proceso

☐ INSPEÇÃO FINAL

Final Inspection / Inspección Final

FOLHA.:

Sheet / Hoja

01/01

REGISTRO DA QUALIDADE – QUALITY RECORD – REGISTRO DA CALIDAD

INSPEÇÃO REALIZADA DE ACORDO COM.: IT26HPL-002 / IT26HPL-003 /

REV: 02 / 01 /

Inspection realized in accordance with / Inspección realizada de acuerdo con

CLIENTE - OBRA.: TRANSPOSIÇÃO DO SÃO FRANCISCO

Client - Project / Cliente - Proyecto

ORDEM.: 1022300

Production Order / Orden de producción

PEP / REF.: L.LSA4919-01

PEP / Reference / PEP / Referencia

UNIDADE Nº: 01

Unit / Unidad

EQUIPAMENTOS/COMPONENTES INSPECIONADOS

Equipment / Components Inspected / Equipos / Componentes Inspeccionados

QUANT. Quantity / Cantidad	DESIGNAÇÃO Designation / Designación	DESENHO Drawing / Dibujo	REV Review / Revisión
01	BOMBA SATURNE 60 - 1.900 60 Hz	LSA491900-01	01
	PRÉ-MONTAGEM E TESTES EM FÁBRICA.	1590-DES-1620-80-10-001	01
	UN -01		

INSPEÇÕES / Inspections / Inspecciones

☒ INSPEÇÃO VISUAL

Visual Inspection / Inspección visual

☒ INSPEÇÃO DIMENSIONAL

Dimensional Inspection / Inspección dimensional

☐ INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL DE SOLDA

Weld Visual and Dimensional Inspection / Inspección visual y dimensional de soldadura

☐ INSPEÇÃO DE PRÉ-MONTAGEM

Pre-assembly inspection / Inspección de pré-montaje

☒ INSPEÇÃO DE MONTAGEM

Assembly Inspection / Inspección de montaje

☐ TESTE DE FUNCIONAMENTO

Operational test / Prueba de funcionamiento

☐ INSPEÇÃO PARA TRANSPORTE

Shipping Inspection / Inspección para transporte

☒ INSPEÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Product Identification Inspection / Inspección de la identificación del producto

☒ ALINHAMENTO ROTATIVO DO EIXO.

LIBERAÇÕES / Releases / Liberaciones

☐ LIBERADO PARA MONTAGEM

Released for assembly / Liberado para montaje

☒ LIBERADO PARA PROSSEGUIMENTO E FABRICAÇÃO

Released for manufacture proceed / Liberado para proseguimiento y fabricación

☐ LIBERADO PARA TRATAMENTO TÉRMICO

Released for heat treatment / Liberado para tratamiento térmico

☐ LIBERADO PARA JATO E PINTURA

Released for blasting and painting / Liberado para jacto y pintar

☒ LIBERADO PARA DESMONTAGEM

Released for disassembling / Liberado para desmontaje

☐ LIBERADO PARA EMBALAGEM

Released for packing / Liberado para transporte

☐ LIBERADO PARA TRANSPORTE

Released for Shipping / Liberado para transporte

☐

CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DE ACORDO COM.: DESENHO ACIMA

Acceptance criteria in accordance with / Criterio de aceptación de acuerdo con:

OBSERVAÇÕES / Remarks / Observaciones.: PROTOCOLO QFA 442 / 2009

PLANO DA QUALIDADE / Quality Plan.: LSA491902-10 VER 03 PIT 447 VER 04 LINHA 1,2,3

(1590 PTR 1630 80 10 001 VER 03)

CONCLUSÃO/ Conclusion / Conclusión.: ☒ APROVADO/Approved / Aprobado ☐ RECUSADO/Rejected / Rechazado

03 / AGOSTO / 2009

INSPETOR DO CLIENTE

Client Inspector / Inspector del Cliente

FELIPE A SIMÃO
CONTROLE DE QUALIDADE.:

Quality Control / Control de la Calidad

CLIENTE / OBRA: TRANSPOSIÇÃO DO SÃO FRANCISCO

PEP / REF.: L.LSA4919-01

Client / Job
Client / Company

PEP / Reference

PEP / Referência

DESENHO: LSA491900-01

REVISÃO: 01

O. P.: 1022300

Drawing
Details

Production Order
Ordre de production

Order de production

EQUIPAMENTO: BOMBA SATURNE 60 - 1.900 60 Hz - (PRÉ - MONTAGEM E TESTES EM FÁBRICA) UN 01

UN 01

ഭവാനുകൂല്യം

[illegible]

INSTRUMENTO DE MEDICAÇÃO USADO

Measurement equipment used
Instrumento de medición usado

TÍPO Type Tipo	CÓDIGO Code Código	TÍPO Type Tipo	CÓDIGO Code Código
RELOGIO COMPARADOR 50MM	100708-03		
RELOGIO COMPARADOR 10MM	109717-9		

OBSERVAÇÕES: RI QFA 1234 / 2009

Remarks
Dissemination

CONTROLADO POR
Controlled by
Controlado por

QC
78

RNC N°
WCR NO.

APROVADO
Approved

~~SIM~~
~~Yes~~

Não

No

FELIPE SIMÃO

3/9/2009

Findings

3/9/2009

NOME / VISTO

DATA

NOME / VISTO

DATA

Name / Sign
Nombre / firma

Date _____
Fecha _____

Name / Sign
Nombre / Firma

Date
Fecha