

### Descrição do Projeto

Sistema de automação com a finalidade de controle e identificação dos materiais para carregamento dos fornos a arco-voltagem para produção de blocos de motores. O hardware é composto quatro interfaces OCS-200 da GE Fanuc comunicando com o sistema SCADA através de protocolo Modbus com comunicação serial RS232 e rádio modem. O software SCADA utilizado é o INTOUCH da Wonderware desenvolvido em uma estação de trabalho responsável pelo controle, monitoração e relatórios do processo.

### Principais Atividades

Design e supervisão de montagem de painéis, Relação de Entradas e Saídas, Mapa de Ocupação de Memória, Programação dos C.L.P's, Testes de Campo e Pré-Operação do sistema. Desenvolvimento de telas sinóticas, Configuração da base de dados, Desenvolvimento de relatórios operacionais, Documentação, Treinamento, Testes de Aceitação de Campo e Pré-operação do Sistema.

## 1.4.2 - Aplicação: Automação e Instrumentação do Sistema de Combate a Incêndio do Terminal de Maceió



Figura 1.6 - Petrobras.

### TEKSID DO BRASIL

#### Automação do Carregamento dos Fornos a Arco

Localização	Maceió - AL
Aplicação	Óleo e Gás
Data:	Fevereiro / 08 a Julho / 08

### Descrição do Projeto

Dentre o escopo dos serviços de automação e instrumentação do Sistema de Combate a Incêndio do Terminal podemos destacar:

- Complementação do as-built do projeto executivo;
- Comissionamento e montagem envolvendo as disciplinas de Elétrica e Automação/Instrumentação;
- Fornecimento dos materiais;
- Pré-fabricação, montagem, testes, instalações e pintura dos Sistemas DE AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO na área do Terminal e na área do Píer, conforme o projeto;
- "As built" em toda documentação usada para a execução dos serviços;
- Serviços de apoio necessários às atividades de condicionamento, preparação para partida e assistência à operação dos sistemas;
- Programação do PLC ( Rockwell ControlLogix ) e Sistema de Supervisão ( IFix ) das lógicas do Sistema de Combate a Incêndio do Terminal.

### Principais Atividades

#### 1 - Calibração, instalação configuração, interligação e testes de instrumentos

- Transmissores de pressão, chaves de nível tipo ultra-som e, chaves de fluxo;

#### 2 - Interligação de sinais

#### 3 - Montagens em geral:

- Painel de remota;
- Fornecimento, lançamento, interligação e testes de 1.250 m de tubings, em aço inox;
- Fornecimento, montagem, instalação e teste de 06 (seis) válvulas solenóides ;
- Desmontagem de 45 (quarenta e cinco) válvulas solenóides para instalação dos componentes internos (êmbolo);

## 1.5 - Arquitetura de Automação - Tecnologias de Automação

Para escolher a melhor tecnologia de automação depende da decisão de uma equipe multidisciplinar formada por engenheiros e técnicos especialistas com conhecimento do processo da planta industrial. Como veremos mais adiante as tecnologias mais modernas de automação utilizadas na atualidade são classificadas em três modalidades: Automação Robotizada e Máquinas CNC, Automação SDCCD, Automação SCADA, e Automação Mista SDCCD e SCADA.