



PAPEL & CELULOSE

Dados do Contrato

Descrição

Modernização áreas 117, 217, 218 e 221

CON-CEN-010/05



Cliente:

Celulose Nipo Brasileira – Belo Oriente MG

Início de operação : fevereiro/2005

ART / CREA : Mário Lopes da Fonseca

Descrição Básica do Processo

Pré-Branqueamento

O processo de branqueamento consiste em tratar a massa de celulose industrial, retirada do digestor e após a lavagem nos difusores, com peróxido de hidrogênio, dióxido de cloro, oxigênio e soda cáustica em cinco estágios diferentes, com seus respectivos filtros lavadores. Pode-se definir o branqueamento como um tratamento que visa melhorar as propriedades da celulose industrial - alvura, limpeza e pureza química, entre outras.

Cozimento

O processo de cozimento consiste em submeter os cavacos a uma ação química do licor branco forte (soda caustica mais sulfeto de sódio) e do vapor d'água no digestor a fim de dissociar a lignina existente entre a fibra e a madeira. As fibras liberadas são, na realidade, a celulose industrial.

O processo de Pré-Branqueamento visa remover 50% da lignina através de oxigênio, reduzindo a carga de poluente, melhorando o controle ambiental. O processo é efetuado com deslignificação por oxigênio à medida consistência, em um reator atmosférico.

Informações do Sistema

- ✓ Número e modelo de CLP - ControlLogix ,
- ✓ Número de E/S – 2.000 pontos,
- ✓ Redes de comunicação - Ethernet , Controlnet .

Serviços Executados

- Levantamento de dados em campo;
- Definição da configuração do sistema;
- Elaboração da especificação funcional;
- Elaboração dos diagramas elementares;
- Relação de E/S;
- Configuração e programação do CLP;
- Desenvolvimento da interface com o SDCD;
- Configuração da rede de comunicação dos CLP's;
- Revisão da interface com o SDCD;
- Remoção dos painéis existentes;
- Identificação de todos os cabos de sinais de campo;
- Instalação em painel com CLP Controllogix, relocando os cabos de campo ligados nas borneiras existentes para as borneiras novas, conforme configuração atual;
- Reconexão dos sinais de campo;
- Testes de rotina;
- Comissionamento;
- Posta em marcha;
- Operação assistida.