

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS DE COLOANE (fiscalização do projecto e obra de construção da 2ª fase)



Cliente / Promotor Governo da Região Administrativa Especial de Macau
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

Serviço Serviços de Fiscalização do Projecto e Obra de Construção da 2ª Fase pela CONSULASIA, LDA.

Investimento Aprox. MOP 250 Milhões

Valor do Contrato MOP 4,285,000

Prazo de Execução Maio 2006 to Junho 2008

Descrição do Projecto

Durante os últimos anos, a Estação de Tratamento de Águas de Coloane tem sido ampliada e a melhorada com base na tecnologia conhecida por SBR (*Sequencing Batch Reactor*). Após a etapa de limpeza biológica segue-se a fase de reutilização de um fluxo parcial dos efluentes limpos. Desta forma, até 10.000 m³ por dia de águas residuais tratadas ficam disponíveis para exportação e utilização dentro da planta como a água de serviço. O lodo de esgoto que resulta do processo é engrossado mecanicamente sendo de seguida desidratado numa centrifugadora.

A estação pode processar até 130 mil m³ diários de esgoto utilizando a mais moderna tecnologia mecânica / biológica de tratamento. A 2ª fase de extensão da estação entrou em operação em Setembro de 2008.



A planta usa uma avançada tecnologia sustentável de baixo custo discreta (LUCAS) que combinava as vantagens da tecnologia convencional e a tecnologia o reactor de batelada sequencial (SBR). Em cada unidade de reactor há uma sucessão de três processos, designadamente: a acumulação, a regeneração e sedimentação. Estes processos são separados ao fechar as válvulas do portão comum. Todo o equipamento segue uma sequência operacional controlado por um PLC.

CONSULASIA foi seleccionada para a gestão do projecto e fiscalização da sua construção, desde a escavação do solo até a conclusão de testes e comissionamento dos equipamentos da estação. O projecto foi lançado com o objectivo de aperfeiçoar os processos operacionais da estação, atendendo às necessidades e expectativas de Macau e apostando de uma forma clara e inequívoca na protecção ambiental.