

## **LISTAGEM DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS A INSTALAR (QUANTIDADE E DESIGNAÇÃO)**

Tendo em vista o aumento da capacidade instalada da unidade de produção de energia, foram instaladas pela Continental Mabor duas novas caldeiras convencionais a gás natural; uma com capacidade nominal de 30 ton/h (VKK Gr) e outra de 0,6 ton/h (VKK Pq), ambas para produzir vapor de água. A caldeira de maior capacidade trabalhará a 19 bar e em paralelo com a caldeira de recuperação da cogeração, sempre que os consumos da fábrica sejam superiores a 20 ton/h. A caldeira de menor capacidade, trabalhará com uma pressão de 26 bar e em contínuo para uma parte do processo de fabrico de pneus. No que se refere à produção de energia elétrica não houve, nem haverá, qualquer alteração no âmbito deste processo.

No que se refere ao funcionamento da unidade de produção de energia, após aumento da capacidade instalada, em condições normais, funcionarão continuamente a caldeira recuperativa da cogeração, a caldeira nova VKK Pq e a outra caldeira nova VKK Gr, que fornecerá o vapor acima das 20 ton/h. A caldeira convencional antiga funcionará como backup, em caso de ocorrência de avaria nas outras caldeiras, pelo que funcionará pontualmente.

Os principais equipamentos existentes, antes do aumento da capacidade instalada eram: turbina; caldeira recuperativa associada à turbina, caldeira convencional antiga, descalcificador e desgasificador. Foram desativados alguns equipamentos existentes, nomeadamente o descalcificador, o desgasificador e bombas de água associadas, sendo substituídos por equipamentos novos.

A ampliação da unidade de cogeração contempla a instalação de um conjunto de novos equipamentos, dos quais se destacam:

Caldeira convencional de 30 ton/h (VKK Gr),

☐ Caldeira convencional de 0,6 ton/h (VKK Pq),

☐ Sistema de osmose inversa,

☐ 4 bombas de água para caldeiras de 19 bar,

☐ 2 bombas de água para caldeira de 26 bar,

☐ Descalcificador,

☐ Tanque desgasificador,

☐ Tanque de água osmotizada,

☐ Tanque de água descalcificada,

☐ 2 tanques de salmoura (do descalcificador),

☐ 1 tanque de aproveitamento de vapor flash,

☐ 4 permutadores para aproveitamento de energia do condensado sujo, das purgas contínuas, da água de alimentação e do vapor flash.

