

## **III Energia**

### **Medidas de Racionalização Energética**

A adoção de medidas de racionalização energética apresenta enormes benefícios económicos, ambientais e sociais.

As medidas preconizadas e implementadas nesta exploração são as seguintes:

- A coberturas dos pavilhões é em painel de lã de rocha
- As paredes da instalação são isoladas em painel isolante de poliuretano (tipo sandwich);
- A iluminação é em lâmpadas LED de baixo consumo, com regulação de intensidade;
- Regime de Iluminação das áreas de produção, controlada automaticamente;
- O aquecimento é realizado com recurso a Caldeira de Biomassa - estilha - resíduo florestal e reaproveitada como combustível para este propósito;
- As caldeiras são sujeitas a manutenções periódicas para assegurar o seu correto funcionamento;
- A gestão de água para abeberamento, temperatura, humidade e ração está centralizada na unidade de controlo e pode ser gerida automática ou manualmente. Esta integração permite uma gestão mais racional dos recursos entre os quais a energia;
- Os sistemas elétricos ou eletromecânicos são inspecionados e mantidos periodicamente para assegurar um correto funcionamento;

## III Energia

### Indicação dos tipos de energia consumida e produzida

#### Energia consumida:

- Energia elétrica da rede pública de distribuição:
  - Potencia instalada: 41,4 kVA
  - Consumo médio anual: 45000 kWh/ano (valor estimado para as condições atuais);
  - A energia elétrica é utilizada para:
    - Extração e abastecimento de água;
    - Funcionamento de tremonhas de distribuição da ração;
    - Iluminação e ventilação das instalações;
    - Funcionamento do sistema de controlo;
    - Funcionamento de outros equipamentos;
- Energia elétrica produzida por gerador de emergência:
  - Potência do Gerador 60kVA;
  - Fornecimento a toda a instalação em caso de quebra do fornecimento por parte da rede.
  - Estima-se uma produção anual de 3500kWh/ano, tendo por base um funcionamento estimado do gerador de 10h/bando;
- Energia Térmica (produzida na instalação):
  - Produzida em caldeira de queima de biomassa: [870]kW pot. Nominal máxima;
  - Consumo anual de biomassa (estilha): 280 m<sup>3</sup> aprox. (40m<sup>3</sup>/bando) equivalente a 70ton./ano (valor aproximado);
  - Produção anual estimada de 1295 GJ/ano;

- A energia térmica é utilizada para o aquecimento das áreas de produção através de permutadores água-ar;