

1.1.1 Lista dos principais materiais e energia utilizados ou produzidos

1.1.1.1 Energia

A principal energia utilizada é a energia elétrica existindo uma potência instalada de 10 000 kVA. O principal consumo de energia na instalação está relacionado com a operação da unidade de fracionamento de ar, que corresponde a mais de 90% da energia consumida.

Pelos elevados consumos energéticos a instalação enquadra-se no quadro legal dos consumidores intensivos de energia tendo efetuado as auditorias energéticas e executado plano de racionalização, tendo a última auditoria energética sido realizada em março de 2019.

Quadro Erro! Não existe nenhum texto com o estilo especificado no documento..1- Consumo energético.

Designação	Capacidade instalada licenciada	Consumo Anual		Capacidade instalada futura
		2018	2019	
Consumo de energia	10 MVA	30.349.210 MWh	31.152.780 MWh	12 MVA

De todas as alterações que irão ocorrer no centro fabril a única que à escala do consumo registado terá um impacto significativo no consumo energético será a instalação do liquefator na unidade de separação de ar. Com esta alteração a potência instalada terá um aumento de 2 MVA, de 10 MVA para 12 MVA.

Apesar do aumento expectável do consumo de energia, o consumo específico de energia (kw/m³LOXe_q) diminuirá como resultado do aumento da eficiência do processo.

Apesar de não tão significativa à escala do consumo de todo o centro fabril, de referir ainda que a desativação da unidade de eletrólise (produção de hidrogénio) significará uma redução de cerca de 866 376 kwh/ano.

1.1.1.2 REP - RELATÓRIO DE EXECUÇÃO E PROGRESSO Nº REP: OP340-PREN (2013-2018) – BF

A análise ao Relatório de Execução e Progresso, supervisionado e fiscalizado pela DGEG, apresenta medidas de eficiência energética.

“No respeitante a iluminação, o número de lâmpadas a armaduras substituídas sofreu alguns ajustamentos face ao previsto no PREn aprovado, não só por se ter considerado a substituição de lâmpadas e armaduras cuja substituição não estava prevista no PREn, mas também porque, ao longo dos 6 anos em que vigorou o ARCE, ocorreram alterações no lay-out da Fábrica. Os cálculos correspondentes à situação real atual constam dos Mapas anexos ao Relatório, onde se poderá verificar que, globalmente, houve uma poupança de energia ligeiramente superior à inicialmente prevista.”

Com o projeto de alteração:

- A instalação da Unidade de Liquefação de azoto (NLU) e nova torre de refrigeração, permitirá melhorar o consumo de energia específico, produzindo uma melhoria na eficiência de 25%.
- A desativação da unidade de eletrólise (produção de hidrogénio) significará uma redução de cerca de 866 376 kwh/ano.