

CUSTOS

Calculo de Custos:

Ata de Referência: 30/10/93

Conversão do Dólar : CR\$ 1,00 = US\$ 163,00

- Secador com 1 M2 de sec. gem.

- Alimentação: 80% de umidade no produto.
06 Bar de Vapor Saturado.
Capacidade de Produção 5 Kg seco/h.
Umidade Residual: Máx. 2%.

CONSUMO (CUSTOS)	Cruzeiros Reais/HORA
- Vapor para ejetor (com regulagem automática do consumo de vapor é dependente da temperatura água de refrigeração) cerca de 1,90 Kg/h a 0,06045 Cruzeiros Reais/Kg.	11,48
- Vapor de aquecimento 6 Bar inclusive a perda de calor cerca de 1,30 Kg/h a 0,06045 Cruzeiros Reais/Kg.	7,86
- 1 M3/h de água fresca para o condensador de refrigeração 1,86 Cruzeiros Reais/M3 (sem taxa).	2,23
- D'água do condensador de superfície - Principal Potência de Partida: 0,11 KW Consumo Efetivo cerca 0,085 KW/h a 0,00175 KW/h.	1,39
- Bomba D'água para Evacuação Padrão; igual a Bomba anterior.	1,39
- Consumo de água para o condensador de superfície, inclusive água de refrigeração do torçador de calor máx. 29AD. Parte de água fresca de alimentação cerca de 0,01 M3/h a 0,02 Cruzeiros Reais/M3.	1,86
- Parte do consumo de corrente para bomba cerca de 0,015 KW/h a 0,163 Cruzeiros Reais/KWh.	2,45
- Consumo de água de alimentação da caldeira 1,90 Kg/hr a 2,325 Cruzeiros Reais/Ton.	0,45
- Custo da Bomba D'água composto da instalação de um conjunto de água fria com capacidade de resfriamento de cerca 260 KCal/hr. Consumo de energia elétrica cerca de 0,11 KW/hr a 0,163 Cruzeiros Reais/hr.	1,80

- Custo de ar pressurizado cerca de 0,003 Nm ³ /Min 6 Bar correspondente a cerca de 0,03 KW a 0,163 Cruzeiros Reais/KW h.	0,49
- Energia Elétrica restante (outras). Ex: Bomba de Alimentação, Tanques de Alimentação, etc., cerca de 0,35 KW/hr a 0,163 Cruzeiros Reais/KW hr.	5,86
- Parte de 2 ciclos de limpeza por semana, a 120 hr/Semana e cerca 0,15 KW/hr para equipamento acessórios que consomem energia. Principalmente a bomba de água de lavagem. Duração da Limpeza: 2 hrs X 2 X 0,15 KW hr X 0,163 KW/hr = 120 h/Semana.	0,08
- Custo do vapor para o aquecimento de 0,05 M3 de água para cada limpeza de 25°C a 85°C. (7 Kg a 0,060 Cruzeiros Reais/Kg X 2): 120 h/Semana.	0,71
(0,05 M3 de água a 1,86 Cruzeiros Reais/M3 X 2): 120 h/Semana.	0,16
	=====
Total	38,21

Dos CR\$ 38,21 de custos de energia/hora e 5 Kg/h de material, resulta numa parte de custo de energia de CR\$ 0,08/Kg. Além disso é necessário calcular o custo do capital a 10% juros ao ano e CR\$2.000.000 de custo de investimento, 5.600 Hr/Ano em 3 turnos de trabalho. Isto equivale CR\$ 35,71/hr.

Depreciação, manutenção e peças de reposição equivale CR\$ 25.000/Ano ou CR\$ 4,46/hr.

Custo de Pessoal considerando CR\$ 25/hr.

Com isto se tem um custo em CR\$/hr resumido da seguinte maneira:

Energia/h	38,21 CR\$/h
Custo do Capital	35,71 CR\$/h
Depreciação Serviços Reparo	4,46 CR\$/h
Custo Pessoal	25,00 CR\$/h
	=====
Custo Total.....	103,38 CR\$/h

Custo da secagem para obter 5 Kg de material seco hora vai corresponder a CR\$ 103,38/5, que é igual a CR\$ 20,68/Kg.

OBS: Não estão incluídos os custos de construção civil.