***Exercício de Acompanhamento – Departamentalização***

A Sertãozinho Ferragens produz Maçanetas e Trancas. O ambiente de produção é formado por seis departamentos: Estamparia, Furação, Montagem, Almoxarifado, Manutenção e Administração Geral da Produção.

A produção de trancas é realizada apenas nos departamentos de Estamparia e de Furação; as maçanetas passam pelos três departamentos de produção.

Em determinado período, foram produzidas 12.000 maçanetas e 4.000 trancas, e os custos diretos foram os seguintes (em $):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Custos Diretos** | **Maçanetas** | **Trancas** | **Total** |
| Material | 8.352,00 | 5.568,00 | 13.920,00 |
| Mão-de-Obra | 6.048,00 | 4.032,00 | 10.080,00 |

Os Custos Indiretos de Produção (CIP) do período estão apresentados no quadro que se encontra ao final (Mapa de Apropriação de Custos).

As bases de rateio são as seguintes:

* O custo de Aluguel é atribuído inicialmente apenas à Administração Geral da Produção.
* Os custos da Administração Geral da Produção são distribuídos aos demais departamentos à base do número de funcionários:

|  |  |
| --- | --- |
| **Departamentos** | **Nº de Funcionários** |
| Estamparia | 35 |
| Montagem | 15 |
| Furação | 30 |
| Almoxarifado | 10 |
| Manutenção | 10 |
| ***Total*** | ***100*** |

* A Manutenção presta serviços somente aos departamentos de produção, e o rateio é feito à base do tempo de uso de máquinas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Departamentos de Produção** | **Quantidade de horas-máquina** |
| Estamparia | 4.800 |
| Montagem | 3.000 |
| Furação | 4.200 |
| ***Total*** | ***12.000*** |

* O Almoxarifado distribui seus custos à base do número de requisições:

|  |  |
| --- | --- |
| **Departamentos de Produção** | **Número de Requisições** |
| Estamparia | 600 |
| Montagem | 300 |
| Furação | 300 |
| ***Total*** | ***1.200*** |

* A distribuição dos custos dos departamentos de produção aos produtos é feita na mesma proporção que o custo do material direto.
* Os volumes de produção, em unidades, foram: Dobradiças 12.000 Fechaduras 4.000

Pede-se para completar o mapa de apropriação de custos e calcular:

1. o custo total de cada departamento de produção;
2. o custo total de cada produto; e
3. o custo unitário de cada produto.

Mapa de Apropriação de Custos

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Custos Indiretos** | **Estamparia** | **Furação** | **Montagem** | **Almoxarifado** | **Manutenção** | **Adm. Geral Produção** | **Total** |
| Mat. Indireto | 159 | 57 | 46 | 90 | 112 | 336 | 800 |
| Energia Elétrica | 2.400 | 432 | 1.340 | 240 | 240 | 148 | 4.800 |
| MOI | 532 | 672 | 390 | 140 | 170 | 896 | 2.800 |
| Aluguel | - | - | - | - | - | 3.200 | 3.200 |
| Total | 3.091 | 1.161 | 1.776 | 470 | 522 | 4.580 | 11.600 |
| Repasse Adm. Geral |  |  |  |  |  |  |  |
| Soma |  |  |  |  |  |  |  |
| Repasse Manutenção |  |  |  |  |  |  |  |
| Soma |  |  |  |  |  |  |  |
| Repasse Almoxarifado |  |  |  |  |  |  |  |
| Soma |  |  |  |  |  |  |  |
| Maçanetas |  |  |  |  |  |  |  |
| Trancas |  |  |  |  |  |  |  |
| Total |  |  |  |  |  |  |  |

**(Exercício de Fixação - Departamentalização)** A Laticínios Itália produz queijos dos tipos Prato e Muçarela. O ambiente de produção é composto por quatro departamentos: Pasteurização, Embalagem, Manutenção e Administração da Produção.

O volume de leite processado em determinado período foi de para ambos os tipos de queijo foi, respectivamente, 489.786 litros para o queijo prato e 163.262 litros para o muçarela.

Sua estrutura de custos, no mesmo período, foi a seguinte:

1. Custos Diretos dos produtos:

|  |  |
| --- | --- |
| Prato | 87.800,00 |
| Muçarela | 50.400,00 |

1. Custos Indiretos:

|  |  |
| --- | --- |
| Aluguel | 8.500,00 |
| Material | 5.200,00 |
| Depreciação | 4.720,00 |
| Energia elétrica | 7.300,00 |
| Outros | 6.600,00 |

1. Outros dados do período:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Pasteurização** | **Embalagem** | **Manutenção** | **Adm. Produção** |
| Área (m2) | 1.100 | 955 | 170 | 275 |
| Energia Elétrica (kwh) | 17.000 | 14.280 | 1.700 | 1.020 |
| Horas de MO | 24.000 | 12.000 | 2.000 | 2.000 |

As bases de rateio são as seguintes:

* O Aluguel é distribuído aos departamentos de acordo com suas respectivas áreas;
* O número de horas de mão-de-obra utilizada em cada departamento é usado como base de rateio para: material, depreciação e outros custos indiretos;
* Os custos da Administração da Produção são distribuídos aos demais departa­mentos com base no número de funcionários:

|  |  |
| --- | --- |
| **Departamentos** | **Nº de funcionários** |
| Pasteurização | 12 |
| Embalagem | 12 |
| Manutenção | 6 |

* Conforme observado em períodos anteriores - e espera-se que se mantenha nos próximos - cabe ao departamento de Embalagem 1/5 do total dos custos de Manutenção.
* A distribuição dos custos dos departamentos de produção aos produtos e feita em função do volume de leite processado.

Considerando que não houve estoque de produtos em elaboração, a quantidade obtida de produtos acabados foram (em kg):

* Prato: 448.160
* Muçarela: 146.935,80

Pede-se:

* Calcular:

1. O custo acumulado dos departamentos de produção
2. O custo total de cada produto
3. O custo unitário de cada produto
4. O custo que seria apropriado a cada produto se o rateio fosse feito a base dos respectivos custos diretos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Custos Indiretos** | **Pasteurização** | **Embalagem** | **Manutenção** | **Adm. Produção** | **Total** |
| Aluguel |  |  |  |  |  |
| Material |  |  |  |  |  |
| Energia elétrica |  |  |  |  |  |
| Depreciação |  |  |  |  |  |
| Outros |  |  |  |  |  |
| Total |  |  |  |  |  |
| Rateio da Adm. Produção |  |  |  |  |  |
| Soma |  |  |  |  |  |
| Rateio da Manutenção |  |  |  |  |  |
| Total |  |  |  |  |  |
| *Prato* |  |  |  |  |  |
| *Mozzarella* |  |  |  |  |  |
| TOTAL |  |  |  |  |  |