

126  
c/ S.T. por empregado das C.P. que afimou também as balanças do carro e caes de carga.

A. da F<sup>e</sup> Barricas - faltas de papel etc - c/ part. Braga 31/8/27

c/p. Cartos 1/9/27 - m/c p<sup>e</sup> S.T. 30 Agosto 1927 = Cartos de barricas, Jósei Ferreira, Francisco Ferreira, Almeida Moreira e capataz dos caes de carga m/c p<sup>e</sup> S.T. 9 Set. 1927.

Indicavam sobre a falta de papel p<sup>e</sup> barricas etc aos empregados das A. da F<sup>e</sup> de barricas. Durvalo Ferro, Afonso, Ferreira, Jósei Ferreira, Francisco Ferreira, capataz dos caes de carga etc. Indicante Braga, 5 Set. 1927 - Lareira do Nello e Bragança de 7 Set. 1927. = Cartos m/c p<sup>e</sup> S.T. 9 Set. 1927.

Comissariado de avaliações e contabilizações de artigos - c/ part.

Bragança 30/12/27.

Papel p<sup>e</sup> barricas 1 resma folhas grandes = 24 kg e folhas pequenas = 11 kg saiu 23 folhas  
= 5.800

Inventário, faltas, acento de contas etc. m/c 16/3/28

Perseguição de madeiras não admitem empregado novo por saída de Jósei - m/c p<sup>e</sup> F<sup>e</sup> 1 Set. 28

Madeira p<sup>e</sup> barricas - 2) acaita - m/c p<sup>e</sup> F<sup>e</sup> 9/7/28 e c/ F<sup>e</sup> 6/7.

Anos de castanho faltas no A. - m/c 24/8/28 e c/ da F<sup>e</sup> 21/8/28

Relatório sobre estado e organização do P.A. - lhe acaita a F<sup>e</sup> do guarda-livro M<sup>o</sup> Antunes 30 Abril 1928 - do novo chefe P.A.

José Macedo Basto 20/12/28.

(5th) dans LABORATOIRE (de lug 71)

mélange de calcium 1.00  
d'argile et sable 42.00  
total 100.00

II Indice d'hydratation - Le carbonate de calcium correspond à 31,92 % de chaux.  
Indice réel :  $\frac{42}{31.92} = 1.31$

Cet indice correspond à un processus de prise très rapide.

<u>Argile</u>	Silice	51.00
Aluminium	38.00	89.2%

Part de constitutants	16.00
Carbmates	<u>meant</u>
	100.00

Mélanges de calcaire et d'argile pour une de l'obtention de chaux hydratée et de ciments.

I Le calcaire employé a donné à l'analyse 92.72 % de carbamate de calcium et 7.30 % d'argile (silicate d'aluminium). Soit en chiffres ronds 93 % de carbamate et 7,0 % d'argile.

II L'argile employée a donné à l'analyse

29% de silicate d'aluminium et le reste (11%) de l'eau de cristallisation.

III Avec ces deux matières premières on peut fabriquer tous les types de chaux hydratées et tous les types de ciments.

En effet :

I Chaux éminemment hydratée ou l'obtiendra par le mélange de :

100 parties d'argile analysée } contient 10%  
et 500 " de calcaire analysé } contient 90%

en effet :

100 parties d'argile donnant 89 de silicate d'aluminium

500 " de calcaire 35 " et "

et 465 de carbonate de calcium

qui correspondent à 260 parties de chaux

On a donc : Indice d'hydratation

$$\text{Indice d'hydratation} = \frac{89+35}{260} = \frac{124}{260} = 0.48$$

Le mélange précédent correspond à une teneur de 21% d'argile.

II Ciment type Portland c'est un ciment à prise lente (4 à 15 jours)

Indice de ce type de 850 à 0.05

## LABORATORIO (cont.)

On l'obtiendra en mélangeant :   
 { 100 p. d'argile analytique de la que se ajoute 25 p.  
 { 300 p. de calcaire analytique de la que se ajoute 100 p.  
 Un calcul semblable au précédent donne en effet :

$$\text{indice} = \frac{89+25}{188} = \frac{114}{188} = 0,60$$

Le mélange correspond à 25,30% d'argile.

### III - Cement type Vicat

Ciment à mise rapide (1 à 3 heures) et  
 Indice de ce type 0,65 à 0,70

On l'obtiendra en mélangeant :

{ 100 p. d'argile analytique  
 { 300 p. de calcaire analytique

En effet le calcul démontre que l'indice sera :

$$= \frac{89+21}{156} = \frac{110}{156} = 0,70$$

Le mélange correspond à 28,20% d'argile.

Il manquait pas d'inconvénient à modifier le mélange comme suit :

{ 100 p. d'argile } L'indice devient :  
 { 250 p. de calcaire }  $= \frac{106}{120} = 0,89$

luzain de cimento p<sup>o</sup> Antônio Bello - alha do Algis - c/dos lab<sup>s</sup> 28/8/25  
baixa na resistencia a traçao na agua do mar e adicão de  
gesso. Baixa as regras aos 28 d. e ficas sempre aos 84 d.  
devida talvez a q<sup>a</sup> de elevada de 50<sup>3</sup>. Invertem-se diminui-  
ndo o segundo uma farinha com maior elevada q<sup>a</sup> de  
cal para contrariar a tendência para a presa rachida,  
c/dos lab<sup>s</sup> 2/7/25.

Relatório de 1924 m/c 8 maio 1925

luzains do Lirz. Opiniões oficiais do dr. Drim de cimen-  
to ensaiado no m/lab<sup>s</sup> boletim n<sup>o</sup> 271. c/dos Lab<sup>s</sup> 8/7/25

avaliação da produção diária do chinker - c/fant. frange de 18/3/26

inalidades L12 e reclamação s/ côn anella c/lab<sup>s</sup> de 3/8/26

estudos s/lubrificação c/fant. frange 2/7/26

Relatório dos lab<sup>s</sup> a mestre ferro (laser) - c/fant. frange 24/8/26

Lubrificação da f.<sup>o</sup> - estudo a fazer pelo lab<sup>s</sup> m/c 8 nov<sup>o</sup> 1926

Alvenaria da F.T. Viamão das 50<sup>3</sup> f. fez escrita / adem dada em 11/3/27 na FSE

estudos micrográficos da chinker e morta do forno. Anotações  
enviadas ao Prof. Ferry. c/Lab<sup>s</sup> 30/4/27 e cópia da c/Lab<sup>s</sup> p.<sup>r</sup>  
 Ferry 29/4/27

luzain-cimento France e cimento fundido na farge Informações  
enviadas por Hendrickx - m/c p. Lab<sup>s</sup> 14/7/27 - descre-  
 veram com cimento fundido c/d de Hendrickx de 4/7/27

(81) FABRICA DE BARRICAS (cont. de pg 36) refletida

Madeira de eucalypto lusamis (15 març 1923) dão adrelos de eucalypto grande aspecto, madeira fácil de serrar, não precisa desque. No secado bate-se a madeira n/c 9/6 e c/P.F. 11/6/24. Precisa menos tempo para desque do que o pinho; nas serras compacta mais da mesma maneira; na estrada não racha & seca ago mesmo. Tempo que que o pinho. Mas secante muito mais rápidamente entra e desfazta as serras da mach. macho e femea em razão de metade do tempo que a entra. Com este tipo fazem-se menos barricas talvez 30% menos. A barrica pronta terá mais 2kg do que a de pinho. A facilidade de desperdícios é grande mesma.

Serras em uso e sera pendular 1000 Z - cylindricas 2900 Z - circulares duplas 400 e 500 Z - concavas 250 Z - x circulares 180 e 200 Z - horizontal 1100 Z.

As concavas fazem-se mais economicamente.

Lemas cylindricas duram app. 120 dias nc/F.º 24/11/24

Desperdícios da madeira - Fábrica do dia 4 feb 1924

Madeira empregada - Tiros de vários diâmetros 25.158  
Casca tirada em 3 tros de cada mede 107 milhas  
Desperdícios da serra pendular (montar) 467 milhas

desperdício das serras circulares

cylindrica e horizontal

peso das desperdiçadas  $\frac{1}{10} \%$  do peso total

Aduelas feitas

11.364

Fundis feitas

5.034 } 16.398

peso das madeiras aprovitada 18.883 kg

aduelas de 1.151 kg por aduela vendida em 3 reais

descarga da madeira: 82 horas  $\times 1x10 = 96,8$

de serras mto 3%  $\frac{9}{10}$  por tonelada bruta

Fábricas do dia 6 set 1924

Aduelas saídas do secador 14.163

Fundis da serraria 3.910 } 18.073

Aduelas rejeitadas 8.672

Fundis 0

desperdício da máquina de macho e fêmea 1.350 kg

Arquivo Histórico Fábrica Maceira-Liz

da serraria de fundis 1.410 kg

on

pendem até as secas 25% do peso bruto

profissões pendem depois dos secados 21% "

desperdício penda total 46%

Fábricas das Barricas Aduelas, varal de ferro e castanho mto 6/2/23

Fábricas e redução preço de custo e do permal - Remunção

na fábrica Melo e Ferreyra mto 21/2/25

~~FABRICA~~ ~~MONTAGENS~~ (cont.)

MONTAGENS (cont. de f. 20)

Montador Otto Nickel de Sulz aus para da f. em 3 de 1927

Montador Gottlieb Strigel da MAN (motores diesel), chegou a f. em 14 Jan. 1927. Ficou a chefe da central em 1 Nov. 1927.

Montador Britzins da AEG, para turbina, chegou a f. em 19 nov. 1927

Montador E. Hohenberger da MAN, para economizadora e caldeira chegou a f. em 13 nov. 1927

Montador Jost da MAN, para caldeira, chegou a f. em 4 out. 1927.

Montadores da MAN (motores diesel) c/ Katzenbach 13/4 - 7/4 - 14/5 - 25/8 - 18/11/27 e c/ f. 19/6/27

Motor Diesel n.º 1 num Vagão da cambota nova e mistalhois da lubrificação sob pressão wd. Central Elétrica.

Montagem nova mistalhois c/ part. Melo 12/2/28

Caldeira de recuperación da fogo perdido dos fornos. MAN. A montagem começou em out. 1927, ensaiada oficialmente a fogo em 25 fev. 1928 e com o fogo dos fornos II (para a nieuwe turbina em 13 Agosto 1928.

Montadores: Jost na f. desde 4 out. 27 a 2 abril 1928  
Hohenberger " " 13 nov. 27 a 1 junho 28

e de 30 filhos 28 a 5 dey<sup>2</sup> 28

Collasius na f<sup>c</sup> desde 18 dey<sup>2</sup> 27 a 30 filhos 28

Montado da chaminé da Casa Friedrich von Hadeln na f<sup>c</sup> desde 2 Abril 28 a 11 Maio 28 Friedrich Schmitz.

Turbo-geradora da AEG. A montagem começou em nov<sup>r</sup> 1927 foi ensaiada em vazio em 23 filhos 1928 com vapor gerado pelo fornalha de resgate, ensaiada com carga (ligada em paralelo com a Central-Diesel) em 27 filhos 1928 com vapor do forno I. Começou a trabalhar normalmente com vapor do forno II em 13 Agosto 1928.

Montadres: (da turbina) Britzius entre na f<sup>c</sup> de

{ de 10 nov<sup>r</sup> 1927 a 25 fev<sup>r</sup> 1928

{ de 8 Março 1928 a 31 Agosto 1928

{ de 10 fev<sup>r</sup> 1928 a 13 fev<sup>r</sup> 1928

W. Baetow (para grade elétrica e quadro distribuição) entrou na f<sup>c</sup> desde 11 Jan<sup>r</sup> a 23 Agosto 1928

Moinhos de areia n<sup>o</sup> 2 e de cimento n<sup>o</sup> 2 de Polykiers. A montagem começou em Maio 1928. O do areia andou a primaria se com carga, para afinação, em 27 Set<sup>r</sup> 1928 e o do cimento em 25 Set<sup>r</sup> 1928, ambos entregues pelo montador afinador em 12 dez<sup>r</sup> 1928.

Montadres: (do eletro-ventilador) para f<sup>c</sup>

Otto Nickel entre na f<sup>c</sup> de 7 maio a 16 dey<sup>2</sup> 1928

PESSOAL (cont. da pg 60)

Officina Aumento de 500 reis p.m.hra com semelhante  
Cambais no da Off. e resto da f<sup>c</sup> de Barricas e chega  
em forca (Fev<sup>o</sup> 1924)

Ponta - Caixa. Autorizado paga renda de 1/1 casa 25% desde Set<sup>o</sup>  
facto da C.P. Autorizado em 22/8/25 dar-se a casa (no  
Vale da funda) lug (3 l. petróleo) e lenha posta em f<sup>c</sup>

Laurentino Poco licen p<sup>o</sup> o E. Commercial em Set<sup>o</sup> 1925  
com ordenado 600<sup>000</sup> e mais nada. c/IC. emf. 2000<sup>000</sup>

Joaquim Manuel Nóbrega salário do serviço da fábrica em  
Set<sup>o</sup> 1925.

Julio Rebello do E. Commercial. Ordenado passo p<sup>o</sup> 240<sup>00</sup> em out<sup>o</sup>  
facto da C.P. gratificação de 50<sup>00</sup> desde Agosto - Em  
26 out<sup>o</sup> 25 foi autorizada.

Adolpho Nóbrega Cedida uma casa no Vale da funda e  
uma renda de 20<sup>000</sup> enquanto não estiver em chida a  
casa que a Empreja lhe destina. Em 21 out<sup>o</sup> 1925.

Fornecimento de fábrica. Autorizado em 31 out<sup>o</sup> 1925 o fornecimento  
de 50 kg por Fim. de chiken a cada fornecedor, desde o principio  
out<sup>o</sup>. seu salário é de 1300 p.m.hra e haverá previsão de  
30<sup>00</sup>. c/pact. de Melo 27/10/25.

Juliano e filhos com lucro c/pact. lucro 23/10/25

Desenhador Vinícius Rodrigues da Carvalho foi para a f<sup>c</sup> em

7 nov<sup>o</sup> 1925. Ordenado 600<sup>o</sup> re. Vao substituir Arivel dentido.

Fernamentaria. fernamentaria Juliano Santos ordenado 680<sup>o</sup> re  
c/ f<sup>o</sup> f<sup>o</sup> confid. 23 set<sup>o</sup> 1925

Hake Censura por não cumprir ordens do Mello. m/c confid.

2 out<sup>o</sup> 1925. c/ conf. do D.T. de 24 nov<sup>o</sup> 1925. m/c f<sup>o</sup> D.T. 4/11/25

Wiemands m/c conf. 6 julho 1925 sobre incidente com franger.

fratificação ou 1924. m/c conf. 19 Março 1925

Incidente Franger e Hake. Memórias da S. de 8/6/25 e 9/6/25.

Actas n<sup>o</sup> 77 e 78

Bely libe soprada da f<sup>o</sup> em 1. nov<sup>o</sup> 1926 m em 31 Agosto ac  
estim substituído. P/c 31 out<sup>o</sup> e 21 nov<sup>o</sup> 1925. c/ conf. do D.T. de  
24 nov<sup>o</sup> e m/c f<sup>o</sup> Bely de 26 nov<sup>o</sup> 1925. m/c f<sup>o</sup> D.T. 4 nov<sup>o</sup>

Vendas de cimento ao ferrovel superior da f<sup>o</sup> Repudiadas por  
m/c de 20 Agosto e 1 Set<sup>o</sup> 1925.

Fornecimentos e serviços ao ferrovel. Repudiado por m/c 23 Março 1925

Fritz Wolff soprada. c/ part. de R.eM. 14 julho 1925

Salários em vigor c/ do S.T. 27 out<sup>o</sup> 1925

Notas de débito por fornecimentos m/c de 26 Março 1925.

Incidente Braga - Juliano c/ part. corpo 19/10/25

Casas e banasose o/ distinção. c/ part. corpo 19/10/25

Wiemands Autorizada licença de 3 meses para ir a' Alemanha  
em 1926. m/c 15/12/25, com ordenado e passagens ida e volta  
para elle e família.

(has. f<sup>o</sup> 155)

## FABRICAÇÃO - MACHINISMOS (cont. da p. 66)

Considerações sobre a fabricação: Rendimentos dos sumiços, consumo de esferas e rolos, rendimento do forno e uso de gergo de combustíveis usados; fornecimento de pedra e pessoal das pedreiras. m/c 9/6/24 e c/p.T. 13/6/24

Lecções Impresos de canaço da Batalha. Visita da L.º  
Faria d' Andrade m/c 11/7/24 c/da f.º 12/7/24 c/da Presid.

Mineria do Lena 11/7/24 « É apropriável alcançando-se  
um pouco as granitas »

Serrada em mato e derretes m/c 19/7/24

Trabalhos do pessoal grande macchinismos parados. m/c 12/2/24

Moinho chicken-chapas divisionais - c/ da S.T. 24/7/25

Moinho chicken Reparação em placas em 13 set. 25

Fabricação Humidade perdida no secador de pedra 2%

Perda das mat. primas que atravessam o secador 7,1 a 9,9%

Perda ao fogo 35,23 %

Rendimento da pedra em chicken 64,77 %

Média da farinha secundária (parcialmente des-carbonatada) na hélice extractora de férias da camara de fumar, em função da quantidade total de farinha que entra para o forno 12

Farinha crua % de  $\text{CO}_3\text{Ca}$  (média) 76,2 %

Desde Junho 1925 % de  $\text{CO}_3\text{Ca}$  77 %

Média de hydronílide de ~~121111333 - 0331188472.~~

% de calcaneo na mistura (média) 78 %

Moinhos de cimento Fissura de mosaicos (média) no  
peneirar 4900 m./cm<sup>2</sup> 16,2

Moinhos de chicken Aumento de produção em out. 1925. Che-  
gou a 180 Ton. 24 h. em 27 out. fissura de mosaicos no  
peneirar 4900 m./cm<sup>2</sup> fanno para 23% sem prejuizo da  
qualidade dos cimentos. c/pont. Mello 27 out. 1925.

Secas de arrebolante Decidida sua compra a Silyam e MAN  
em reunião d. 14 abril 1925.

Moinhos chicken - Reparação. c/pont. Mello 14/1/26

Moinhos de chicken - Aumento de produção, e carga de mexas.  
m/c 2 fev. 1926 e c/S.T. 3/2/26.

Moinhos de chicken - Chapas dos revestimentos interiores.

de 25 juntas a 13 Jan. 1926 (3395 horas) mexas 20.266 Ton.  
partiram-se 44 chapas = 12 curvas da parede anterior  
+ 32 normais (2 fiadas de 16). Mexas 16  
eas o desgate n'este período foi menor do que os outros,  
período em geral de 4 meses. das 32 chapas nor-  
mais 16 eram do Traunafal e as outras de Silyam,  
quellas 25% mais largas do que estas. c/S.T. 20/1/26

Moinhos de chicken - Reparação d'área mangarej. inicio em  
fevereiro desde 20 julho 1925. c/S.T. 20/1/26

CENTRAL (cont. da pg 44)

Pernutrit a camada de substância activa (manganês e areia) deve durar 10 annos. c/f: 14/6/24

Consumo de sal n/c 13/6/24 e c/f: 14/6/24

bles 1278 (lata 2 litros) primeiros empregados e sua resistência com bles Vaultier. Apontamento fiscalização da M&N

Consumo de óleo combustível - garantia da M&N para um óleo com 10% calorias, por Kwh.

0,185 kg para uma carga de 4/4 Kwh

0,195 " " " " " " " " " " " " " " 3/4

0,220 " " " " " " " " " " " " " " 1/2

em 10% ±

Aqua de aquecimento - Consumo - c/d da M&N 8/6/21

c 5/4/21

Tubagem - regrimentos c/d S.T. 24/7/25

Camisa de aço fundida no França Mar. do S.T. 3/7/25

Consumo d'agua nos motores diesel. Pela fórmula c/d do S.T. 11/12/25

Aqua evaporada por KWH = 2,9 e por tPHora = 3,9 (média de mês de 1925). Ima taxa de aquecimento.

A bomba d'agua mantém em circulação 110 m<sup>3</sup> por hora, que trabalha 1 m 2 motres.

O consumo d'agua é inversamente proporcional ao n.º de horas de marcha dos motores diesel e diretamente proporcional

temperatura do ambiente.

Camisa dos cilindros mostra 800 H<sup>c</sup> c/fº Herrld 11/8/25

Mistura de óleo 1275 de Costa 2 litro com o de Vauclier

peso feito c/ part. Mello Maio 1925

Substituto Bety - Mello em 26/7/26 é de opinião que se experimente Luciano Bassler. Vid c/ MAN de 10/7/26. Mello já fez com Bety vistoria aos tres motores durante a paragem autorizada Luciano pela Direcção em 3/8/26. m/c fº S.T. conf. Bety e Luciano de 4/8/26

Vistoria aos motores por Mello e Bety n<sup>o</sup> 2, 3 e 4 em bom estado, n<sup>o</sup> 1 falta ver se o cilindro. Recida a Central em bom estado de funcionamento. c/ S.T. 5/8/26

Motn n<sup>o</sup> 1 - Araria na cambota, partida entre os cilindros 4 e 5 em 7 nov<sup>o</sup> 1926. Fruíagem em 24 abril 1923. c/ do P.P. 10/11/26 c/part. Mello de 7/11/26. Fenda deve ser antiga, está enferrujada (m/rixa) à f<sup>o</sup> em 18 nov<sup>o</sup> 1926) Histórico Fábrica Maceira-Liz

Motor n<sup>o</sup> 3 Araria na cambota. Instada pequena fenda entre cilindros 3 e 4. Falta cambota em penado por chumaceria 5 estão calhada. Visita do hyd da casa Herrld em 21. c/ part. Mello de 21/11/26

Vistoria MAN pelo Engº Wolff. Funcionamento dos motores. Pande E. Katgatzen e H. Jerosch da casa Herrld. Assist. Ben 1 de 19 deg<sup>o</sup> 1926.

Chefe da Central - O sumptado da MAN Stengel - m/c fº S.T. 13/1/27 e 6/1/27

## ASSISTENCIA AO PESSOAL

Abastecimento das ambulâncias pela "LEX." m/c 5/2/25

Porto de Aeronaves Abastecimento - Repressões. m/c a S.A e S.C. de 19 maio 1926 e aí Lex de 20/5

Informações José França da Lex - Informações. c/part. Corpo 31/5/26 entre os serviços da f.c em 2 julho 1926, para substituir o que estava.

Porto de Aeronaves - 2) inauguração em 1 julho 1926. Quando mas estava completamente mobilizado.

Aula noturna f.c. o pessoal - c/part. Corpo 20/8/26 - m/c f.c. D.P.

30/11/26 - Professor José Lino Antunes (2) referências c) do Director da Escola Académica 29/12/26) - Condições c) do S.C. 4/1/27 - A aula começou a funcionar em 10 Jan. 1927 com 68 operários. = Aula todos os dias úteis das 20 às 23. Indenização 6000 reis até' max 50 alunos e 7000 reis até' 100 alunos. Cada op. paga 5000 por mês (2) manutenção da aula por conta da E. (1) ou mais conforme sua frequência.

Venda de medicamentos pelo enfermeiro, ao pessoal c/part. Corpo

Aula f.c. pessoal - Presentes (delivranos) de frequência em 19 junho 1927 na festa da Intronização do P.C. de Jesus. m/c 15/6/27. Manuel Ignacio pintor, Joaquim Sániros da F. da Barr., Mel da Costa das Pedreiras, José da Silva Pedro das Obras (modelador), António Prates da Fonseca (2) eletricista e Américo Pereira da

142  
Conselho da Off.

Ponto de Socorro Infermeiros João Franco. praticamente de 2000  
desde julho 1927 - m/c de 29/7/27 - m/c f: Lex 29/7/27

Carta do pessoal - Inferm. J. Pires Antunes deixou o serviço em  
2 julhos 1927. c/f.c. 2/7/27

Serviços clínicos prestados ao pessoal Contrato com Dr. António  
Pinto. c/dos S.C. de 20 maio 1925 transcorridos a cf escrita ao  
Dr. C. Pinto e cópia da c/dos S.C. aos mesmos sumário de 2/10/23  
cf de tempo f: de 2/10/23 - cf do Dr. f: E. 29 Set 23.

Visita sanitária a fº pelo sub-delegado de saúde de Leiria  
em 23 junho 1928. c/d da fº de 25/6/28.

Hemônios com dr. António Pinto e Rocha. Nulos em 12 Set 1928  
que estavam em suspensão durante, hivais e contágios e  
precauções a tomar. Suspensão e tratamento das hemônias.

Hemônios com Dr. António Pinto e Granger em 23 Junho 1928 1º fixação  
repelentes, ofícios e dos fatores etc. a Macela-Liz

Serviços médicos of reorganizações desde Janº 1929 - m/c f: 10/1/29.

Assistência aos pessoal conta criada em 1929. Palavras de que  
mais produzem trabalho. pr. doentes, licenças prolongada, inver-  
bidos etc.

Ordenador em 1929 Médicos 800x00 (200% da Mundial) - Infermeiros  
700x00 (sendo 500x00 da Mundial) - Enfermeira 500x00.

Decreto n° 14.535 de 31/10/27. Novos médicos e dr. Américo António Pinto

## FÁBRICA DE BARRICAS (cont'd de pg 132)

Reduções do pessoal e do preço da custo de operação com Ferrey  
em 26/8/25

Estrada de madeira com Ferrey em 26/8/25. Funciona mal. Nas camaras estão fechadas os registos 3° e abertos 1° por ordem Wierands, assim como de fute e n.º fronte e o 4º já fechado. Cada cambaia com porta 22 cambas.

Limpiezas de fábrica Em 31 outº 1925 autorizada a tabela seguinte para depósito da paragem da F. (proposta Melo 27/10/25)

Cada camba de aduela	13 <i>x</i> 00	17 <i>x</i> 00	ha
" " " fundo	6 <i>x</i> 00	8 <i>x</i> 00	
Reabastimento cada barrica	75	1 <i>x</i> 00	

A vigorar até ao final do anno.

Reparações na fábrica - Paragem de 14 a 23 de novº 1925. Consolidação d'um eixo de transmissão, substituição dos rizamentos dos cambas da estrada, reparação das formaldhas de saqueamento das barricas, limpeza da caldeira e outras reparações e instalações em máquinas. c/dos S.F. de 11/12/25 a/c 10/12/25

Balance para cambas decidida a sua compra em reunião da D. de 14/4/25.

Cambas para a estrada decidido fazerendas na fábrica mitz cambas.

Em 18 julho 1925 - Feito na F. por empregada. 793*x*40 cada un. c/p.t.  
21/1/26

Impreitada feraz sobre fábricos. Proposta não aceite. Reunião da Direcção de 4 de agosto 1925 - 11 junho 1925. Acta n.º 79  
Reparação e reestruturação fábrica em 5 de setembro 1925. O pessoal depois do almoço não deve regressar ao trabalho por causa do pagamento das empreitadas, visto o trabalho ter sido intermitente por falta de serras. Foi todo despedido e aberta nova admissão, ficando excluídos os reembecidos culpados. No dia 7 (segunda-feira) retomaram o trabalho. Estavam na f.º H.S. e P.R.  
Impreitada fábrica em 26/12/25 resolvido que continue p.º Janº o preço de dezenas m/c 26/12/25

Estufa e seu funcionamento c/ part. Mello 24/6/25

Redução de pessoal c/ part. M. 26/11/25

pessoal de 5 de setembro c/ part. Góis 23/12/25

Caldeira da estufa qd Araria, perda d'água por algumas juntas. Paragem de 29 de setembro a 2 Janº. c/ part. Mello 28/12/25 e c/ S.T. 28/12/25.

Estufa em 28 abril 1926 ainda funcionava mal. Fugiu-se a regular entrada de vapor sob ordem do pessoal. Madeira vendida em fatura pelo calor.

Impreitada de fábrica desde 2º fumigma de Abril 1926:

carvão adubado 12 $\frac{1}{2}$ rs (era 13 $\frac{1}{2}$ rs) c/ S.T. 19/4/26

" fundos 5 $\frac{1}{2}$ rs (era 6 $\frac{1}{2}$ rs) m/c 15/4

fábricas acabadas 870 (era 750)

## ESTAÇÃO POSTAL

Estabelecimento da estação na fábrica - Ofício do Ministério do Comércio à Junta de Segurança da Macaria 18/4/22 - n/c à mesma junta 24/5/22 - n/c ao Administrador G. da Macaria 19/12/24 - c/ da Br. de Segurança Lg. de 22/1/25 - Ofício dos Correios da Leiria de 20/3/25 - c/ do P.C. 25/3/25 30/3/25 - n/c ao Administrador S. da Macaria 16/5/25 e 21/7/25 Ofício de correspondência n/c 5/3/26 ao A. Geral da Macaria.

Estatística postal - c/ part. Bragança 30/11/27. Segundo chefe estação Leiria entre os 11 postos rurais da s/ área o de Macaria comunica tantas vezes como os 9 mais importantes da área.

Estação telefone postal conexão a fábrica em 26/12/29. A instalação da estação e linha desde Leiria a s/n E. 31. 242 x 39

Estação telefone-postal - Ofício nº<sup>45</sup> da Adm. Geral dos Correios nº condicões & regulamento para a s/ instalação, datado 23 fev 1927 = n/c 1 out 1928 a Adm. Geral pedindo a reacção da estação T.P. e melhoria do transporte das malas do correio p<sup>o</sup> Norte e Sul = fm 1929: 11 maio n/c dando occasão a Adm. f. as condições expressas no ofício nº 45 de 23 fev 1927 = fm 4 set<sup>o</sup> ofício da Adm. f. com oportunitas p<sup>o</sup> instalação de diversos tipos de estações = fm 24 fev

n/c escolhendo uma estação telefona postal com cabine, e linha de  
 placa a fio de cobre de  $2,5^{\text{mm}}$  = L 25 lít<sup>o</sup> n/termos de responsabilidade  
 pelo p<sup>to</sup> de 31.796,47 para a instalação da estação  
 telefona postal e p<sup>to</sup> do deficit de exploração durante 5 annos =  
 L 26 def<sup>o</sup> connem a funcionar o telefone na f<sup>o</sup> = L 28  
 def<sup>o</sup> tri publicada no Diário da Gobernaçao a Portaria, pela Adm.  
 geral dos C. e T., direcções dos Serviços de Exploração Elétrica, de-  
 terminando que seja aberta ao serviço público a estação tele-  
 fona-postal de Macieira-Lij, publicada no Diário do Governo  
 n<sup>o</sup> 3 de 4 Jan<sup>o</sup> 1930 = L 6 fev<sup>o</sup> 1931 n/c pedindo o reembolso  
 dos 31 contos pagos p<sup>o</sup> a instalação = L 7 març<sup>o</sup> Ofício  
 da Adm. Geral dizendo que pelo decreto n<sup>o</sup> 7.917 de 14/1/21 L.  
 das as estações criadas o tem sido com o p<sup>to</sup> de todos os  
 despesas de instalação e compromisso do p<sup>to</sup> do deficit durante  
 5 annos. = L 16 filhos enciam a Adm. f. o projecto do edifício  
 para a estação de Macieira-Lij, j<sup>o</sup> com as alterações pro-  
 postas pela Adm. f. = L 30 març<sup>o</sup> Ofício da Adm. Serviços  
 de Leiria dizendo não ter havido deficit na explo-  
 ração de 1930 = L 1932 - 20 Jan<sup>o</sup> n/c pedindo pedindo a trans-  
 formação da estação telefona-P. em Telegrafo-P., dando-se casa  
 com 1.800<sup>o</sup> de renda anual, agua potável com contado e ener-  
 gia eléctrica a 280 Kw/h = L 19 Jan<sup>o</sup> 1932 n/termos de responsabilidade  
 pelo p<sup>to</sup> durante 5 annos do deficit de exploração. =

# FORNO (cont. de pg 122)

Cosedura até junho 1925

Combustível - mat. volátilas iguais ou 11 a 13% de carbono

Lingas 11 mm de diâmetro 13,1 kg.

Período no forno 49 h m/s<sup>2</sup> 10 a 13

Consumo por Ton./dia (média) 37,1

Consumo em % chumbo fabricado 25,7%

Mistura de combustíveis empregada desde set. 1925

	Humidade	Materias volátilas	Carbone fixo	Lingas	Refractário das lingas refeita Bishof	Refractário das lingas refeita Prest
--	----------	-----------------------	-----------------	--------	--	---

Britânica 0,59 15,45 76,90 7,06 1,19 3,30

Península 0,67 10,19 79,04 10,10 0,50 1,44

Pejão 6,36 5,79 71,30 76,56 0,45 0,99

Forno em 7 nov. 1925. (18 horas) por aparecimento repetido e prolongado de malhas na zona de cosedura. Internamente nos ritins das malhas todo o tipo de refratários da Alemanha estava desaparecido. Reparação prevista para o mes. c/dia S.T. 11 nov. 1925. e Mar. P.T. 7 nov.

Pecas da zona de cozedura aquecimento - c/ de Polymers 14 abril 1924

1º anel - junto ao revestimento refratário - 88 peças (número 120)

5 anéis, cada anel com vinte placas (número 136)

vito vasculhadores (número 137) = 40

Anel na altura do forno - 16 peças

Carras do feijão e jona lha aço no revestimento. Emprego do feijão. c/ conf. de R. e Mello de 21 març 1925

Reparação do forno m/c 12 març 1925. Mem do S.T. 13/11/25

Acidentar-se em 14 dez<sup>o</sup> 1925. Reparada a camisa e substituídas todas as peças da zona de aquecimento.

Ver o estado do forno c/ do S.T. 11/12/25. As manchas aparecidas no forno não causaram deformações de importância. Línea ondulação na zona de cokeduna e uma ondulação mais acentuada na zona de aquecimento.

Paragem em 28 jan<sup>o</sup> 1926. Dias 200 mancha 42. Aparecimento de mancha com  $1.20 \times 0.60$  e seu perigoso contínuo com a labrocá. Mem/ S.T. 29 jan<sup>o</sup> 1926. Rolete com brunge parts e níveis no reio (Visita à F<sup>º</sup> de 8 fev<sup>o</sup> 1926). c/ S.T. 31 jan<sup>o</sup> e 5 fev<sup>o</sup>. Chapa deformada

Acidentar-se em 8 fev<sup>o</sup> 1926.

Reunião na F<sup>º</sup> e com J. P., Mello e Granger e P.P. sobre emprego do feijão, manchas, deformações de chapas. Desordenações M. + f. e resolvida sua ida a Rn<sup>o</sup>.

Paragem de 14 $\frac{1}{2}$  horas em 9:10 a 11 fev<sup>o</sup> para destinação de um anel.

Reunião em Lisboa em 12 fev<sup>o</sup>. Toda a direcção, Mello e Granger.

Resolvido prosseguir no programma de cokeduno. Consultar Polymis e Hendrick.

## QUALIDADES DO CIMENTO - lusain, relatório

Peso do litro do pi material - Densidade - Densidade aparente.

Lahmatriu de fabrica	1.079 gr.
Lahmatriu belga	1.089 gr.
Universidade do Pnto	1.122 gr.
Faixa (Londres)	1.105 gr.
Kühl (Berlin)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>{</span> <div style="margin-right: 10px;">1.150 gr. solto</div> <div style="margin-right: 10px;">1.1830 gr. batido</div> </div>

Peso específico - densidade

Lahmatriu da Lx (Official) a 17°C	3.11
Universidade do Pnto a 15°C	3.09
Faixa	3.11
Kühl	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>{</span> <div style="margin-right: 10px;">3.20 ameno</div> <div style="margin-right: 10px;">3.29 azulho</div> </div>

lusain para o magante em Agnes - do # Lab= official -  
 18 de nov. 1924 - despacho de 20 Agosto 1924. Não se indica  
 nem as aptidões do cimento a trabalhos hidráulicos  
 e em especial marítimos por não ser permitido seu  
 uso em Jan= 1926.)

lusain de cimento pi Reixas - Anuaria - feito na Universidade  
 do Pnto. c/ da filial 2/6/26 - c/Lab= 9/6 - n/c p-filial 12/6/26  
 Beton dos pavimentos da Rua do Commercio - Analyse do Prof.  
 Repiere no I.S.Tecnico - Número n.º 7512 de 29/7/26. Mais se

deve atribuir a qualidade do cimento os efeitos no pavimento.

Luzain de cimento f.º Leixões c/ do hy.º Theotonio Rodrigues ao  
ferente da n/filial 26/6/26 - m/c p.º Lab. 2/6/26 - c/n filial  
ao hy.º T. Rodrigues 21/6/26

Beton da Ma. do Commercio - m/c p.º Lepic.º f.º das Asphaltes,  
Setúbal e Grandes de 24 Set. 1926. - c/ de Sarmento Simentel p.º A.  
homem 15 litros - cópia da c/ Soc. Melhoramentos Ltda p.º P. Limer-  
tel 13 litros - c/ part. N. e Mello 18 litros - c/ Lab. 6 out. - Boletim do  
I.S.T. (Lepicene) <sup>nº 7512</sup> do beton analysado 29 jullo - Boletim do  
nº Lab. nº 533 do mesmo beton de 23 set.

Lumpreya das Águas das Linas Vellus - Analyse da agua e dos efeitos  
do beton a empregar. m/c p.º Lab. 28/10/26 c/ do Lab. 2/11/26.

Beton da Ma. do Commercio c/ de 4/11/26 e Boletim de analyse  
do asfalto nº 7665 de 21/9/26 do Prof. Lepicene - m/c 21/9/26  
p.º Lepicene - m/c p.º filial de 25/9/26 - m/c um jornal « Diário de  
Lisboa » de 23 e 27 out. 1926 - c/ da Sociedade de Melhoramentos »  
do « Diário de Lisboa » de 30/10/26 e artigo no « Diário de Lis-  
boa » de 22/10/26 e « Correio da Manhã » de 23/10/26 = Repa-  
ração na Rua do Príncipe em frente da Avenida Palace em 12 e  
13 nov. 1926. Foi só substituído o asfalto ficando o mesmo  
beton. Aquelle estava levantado formando arco sobre o  
beton horizontante. Conduz? a) asfalto e 2) aplicação de resina  
de hidrocarburos nº 181 Agosto 1926.

## ESTUDOS - PROJETOS - ORÇAMENTOS

Aprojetamento da fábrica dos fornos - Calderas - A. Borsig - M.  
Berlin - Tegel - c/ de 21 nov<sup>o</sup> 1925

Fábrica para a officina - da Rockford Drilling Machine Co. - Faz.  
porta de 12 junho 1925 - Mais verme.

Forno rotativo sistema Stelmann com alongamento da zona  
de calcinação. Cartas e reacimentos de Meyerhofer & Schenck  
de Zurique 24/8, 26/10, 23/11 1925. c/ do P.T. da f<sup>o</sup> de 31/10,  
e 3/11 de 1925. m/c f<sup>o</sup> M. & Schenck da 12 nov<sup>o</sup> 1925.

Motores Diesel Aprojetamento de vela mais grossa na combus.  
ção. c/ de Herold - MAN 2 nov<sup>o</sup> 1925 e reacimento. c/ P.T. da f<sup>o</sup> da  
5 nov<sup>o</sup>. m/c f<sup>o</sup> Herold da 11 nov<sup>o</sup>. A offerta da MAN de 30 juntas  
está na f<sup>o</sup> mas interessa por aquela. lessai da direcção de

Cabine aéreas treacimento de Reichert para peças de reserva. 13  
nov<sup>o</sup> 1925 e c/ de Herold 20 nov<sup>o</sup>. Julgados não necessários.

Fábrica de fábricas Madureira para alivio macho e fêmea na adue.  
las, de Pittchers & Gessner. Proposta de Valgatam 12/3/25. £ 383. Foi  
comprada.

Locomotiva de manobras - Rheinmetall de Düsseldorf - Projeto  
de 9 abr<sup>il</sup> 1925 por J. Wimmer. Proposta de H. Katzenstein - Borsig - 9 Agosto 1924

Fábrica de fábricas - estufa - Carris para aduelas - Proposta de  
H. Katzenstein de 8 julho 1925. Mais verme.

Fabricaci Salaneç automatica para chisken. Etablissements M. Chapuis - R. de Lyon - Chambéry (Savoie) 24 dey 1924.

Ledriais Instalaçõs de mantelos pneumáticos e compressores Denag de Duisburg. Proposta de 31 Jan 1925. hy: Augusto Cunha R. da Correia 123 - não serviu.

Central eléctrica - Instalaçõs d'um novo motor diesel de 800 HP. Orçamento da MAN de 7 abr 1925 e H. Kalzenstein de 9 abr.

Melhorias registadas para a entrada da f.º e supostas de H. Kalzenstein de 29 maio 1925 e 9 maio 1923.

Central eléctrica - Instalaçõs para aperfeiçoamento dos motores diesel para usos de elev. Orçamento da MAN de 14/3/25 e c/ de Herold de 18/3.

Força motriz p/ futuros. Turbinas a vapor. c/ S.T. 25/6/25

Descrição dos rílos - Barilo. m/c 19/7/24. e c/d.T. 17/7/24

Formas para fundição de metais - Orçamento da brief. Pnt. de Construções Mecânicas Ltda de 22/7/26 - m/c p/ S.T. 9/9/26 e c/p.T. 10/9/26.

Central turbinas - caldeiras Mello das fundações em c/ armaz. dos fornecedores à AEG e aprovadns. c/ da AEG p/ Mello julho 1927.

Desenhos a fazer pelo des. Carvalho m/c p/ S.T. 13/8/27

Merendas e 11 duplicações. Para dimensões rílos de mistura mais sólido. porque seria preciso também duplicar as calhas. Poderá ter bastante maior reserva. (ma f.º a Mello 27/2/28)

(para hy 269)

WAGONS - MATERIAL DE Cº da FERRO (cont de f. 2)

Wagon J-nom - granular e entrada d'água. c/ port. N. 9/12/25

Jornal descarrilamento em Jan= 1926, por causa do alargamento da via e rasto das rodas ser pequeno n.º 807 em sy de 100%. c/ P.T. 12/1/26.

Revisão periódica wagons 2 1 fev- 1926 entre na f.º inspeção da C.P. e in dimensões 4 wag. Bom estado.

Locomotiva de manobras A. Borsig = Berlin. Tepel n.º 11936.

Diametro dos cilindros	300 mm
Cavos do embolo	400 mm
Diametro das rodas pintoras	800 mm
Distância entre os eixos	1800 mm
Pressão de vapor	12 atm.
Superfície de aquecimento	30 m.º q.
Interfície da grelha	0.6 m.º q.
Capacidade do depósito de água	1.8 m.º c.
Idem de carvão	0.8 m.º c.
Peso efectivo	13 Toneladas
Peso de serviço	17 m.º t.
Fóra efectiva	100 HP
Fóra de tração	3050 Kg.
Construída em 1925	
90 tubos de 46 mm φ exterior e 41 mm φ interior	

2100 Z de comprimento.

Frenagem hidráulica a pressão hidráulica de 17 atm. =

17 kg por cm<sup>2</sup> em Berlim em 5 Jan 1926.

Chegou a Lisboa em 2 Março 1926 e foi vista por agente da C.P. em 9. Chegou a f.º em 11 Março e foi aceita em 16 depois de feita a revisão.

Custo, com travão £ 964. c/c. Tejo

Fornecida por H. Kalts Taxis.

Lavrante periódico de wagons c/part. Hellm 15/1/26

Pressão hidráulica da caldeira da locomotiva Realizada em 16 Abril 1926, a 12 kg de pressão. Chapa-timbre nº 451. c/das C.P. - traçado - 4 Março 1926. nº 513/30.

Locomotiva - Araria n'um macho da fornecida de vagão. c/c. Hellm 076/26

Wagons tipo O = OF nº 21.125, O 21.126, 21.127, 21.128  
vistoriados pela C.P. em 10 Junho 1926, 21.129 e 21.130 vis-  
toriados em 17 junho 1926

Percorridos dos wag. da E. em 1925 - Klm. percorridos:

em vazio	181.106	}	334.874
em carga	153.768		

Lubrificação dos wag. da E. em 1925. 482,5 oleos em per-  
Klm. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> = x 004 por Klm.

Locomotiva usada a frio pela C.P. e usada de carga a'  
Machinista em 16/7/26 Amstel Frio de Loura e o chefe  
da C.P. Jobling. para ligar 181

## PESSOAL (cont. de fl 136)

Horário de trabalho - Lei das 8 horas - Novo regulamento de horas 1925 - Decreto 10782 S. Gabinete nº 116 de 20/5/25. c/part. Melo 19 e 24/6/25. Mem. conf. Melo 22/6, c/part. da Fº 16761, Mem. S.T. 6 e 15/6, m/c conf. 12 e 17/6, m/c part. 17/6. Ofício da A. Industrial de Março.

Horário de trabalho no comércio e indústria - decretos nº 5.516 e 6.121

Prates Cartif. c/part. Grupo 30/11/25

Horas de trabalho excessivas m/c fº S.T. 30/11/25

Quadro do pessoal operário e horários m/c fº S.T. 30/11/25

Luciano Barreto of licença fº ir a Alemanha. c/part. M. 29/12/25

Hake e c/representações c/part. M. confid. 24/11/25

Betty e sua saída da fº c/part. M. 24/11/25

Acidentes de trabalho no Comitê de Acidentes de trabalho

Aprova nº 17611 de 9 dez. 1919. & Acta Notarial de 1 fer. 1921. Premio 4º Lucena Confº Bigem Lex

Marciniano Rebello do E. Commercial. 21 anni. férias em 21 janº 1926. Para substituir Novonha. Grd. 650 m

Luciano Novonha deixou serviço da fº por doença em 17 janº 1926. c/part. Grupo 12-1-26

Cesar Matheus Argentado ordenado de 900 reis para 1000 desde Janº 1926.

Brecha e Mello lha percentagem de fabrico: 1000 fm cada Ton. de cimento arroado para 3000 Ton. e 750 pelas restantes.

Hake despesas dos contratos. m/c 9 maio 1926 à M. conf. D.T. 20/2/26 e m/c 14/3/26

Noronha saída da F.<sup>o</sup> c/part. henge 18/1/26

Hake lhe o/d despedimento. com Mello na F.<sup>o</sup> em 27/4/26 para ser adiado até hora entre fornecido.

Henrique Delgado - partiu em 7 Abril 1926 p.º o E. Commercial, com 660<sup>x</sup> ate ter caixa em dia.

Wiemands e Luciano Dander lha ida de licença a Alemanha em Maio 1926. c/de W. 21/12/25, 10/4/26 c/ D.T. conf. 22/12/25 e 11/4/26 m/c conf. 31/12/25. Salário de F.<sup>o</sup> em 12.

Louga (caixa) e ofícios - c/part. Mello 23/2/26

Hake despedidos da F.<sup>o</sup> em 10 maio 1926 (não remita a F.<sup>o</sup>)

Armando Valinoti capataz cabos aereos. Ord. f. 70000 desde maio 1926

Betty rebelta sua saída p.º Alemanha. c/ conf. Mello 18/5/26

Hake liquidação das suas contas. Receber 11 meses de ordens de 12 a 13 m/c 18/6/26

Fornec. José Ribeiro mestre misterioso com gratificação 1000 p.m.

c/part. 15/6/26 e m/c 18/5/26

Betty s/vidrado e saída p.º Alemanha m/c 11/4/26 m/c 24/5/26

José Sant'Anna Rica Para servir na Central. vidrado 850<sup>x</sup>/m. Partiu para a F.<sup>o</sup> em junho 1926. m/c f. D.T. 29 maio 1926

## FORNO (cont. da pg 148)

Afletes carquinhos partis e reis dos afletes ja' suicado.  
 W. disse ter ja' anteriormente informado Mello p= ter  
 novo reis dos afletes, mas faltando cabeste para torne  
 grande e espera de autorização p= isso (em 27 Fer<sup>o</sup> manda  
 F<sup>o</sup> com Mello & W.)

Paragem em 16 Fer<sup>o</sup> 1926 por formação da ond grande  
 persistente e ondinha grande na zona de cozedura. Pelet  
 arrancados.

Accidentes em 3 de Março 1926, em profundo de canel:  
 Britanic, Cifarthaa, Sejão e Lema.

Paragem de 13 horas em 5/6 marçp por formação de  
 ond pertinaz. Men. S.T. 6/3/26

Paragem em 18 Março as 9 horas por afastamento de  
 marcha de grande diâmetro. Men. S.T. 18/3/26

(marcha dos fornos) c/ part. Mello 14/1/26

Afletes c/ substituição e de carquinhos de bronze. c/ part. Mello 2/3/26  
 17/3/26 n/c auf. 3 e 10/3/26

Paragem em Jan<sup>o</sup> e empens dos fornos - c/ conf. D.T. 31/1/26 - Men.  
 S.T. 29 e 30/1/26 - n/c auf. 2/2/26 - Relatório D.T. 5/2/26.

Reparação em Março 1925 c/ S.T. 15/1/26

Paragens em Fer<sup>o</sup> - Men. P.T. 18/2/26 e 17/2/26 e 10/2/26

Vazamentos n/c 2/2/26 e c/ S.T. 3/2/26

Constituições da zona de amepeamento e dimensões das peças.

fas 32 placas lisas (nº mude 136) c/p.t. 2/2/26

jet = 40 vasculhadores " 137 " " "

rest 8 placas d'encosto " 136 a. " "

dimensões das peças da zona de amepeamento - c/p.t. 2/2/26

em 1925 1) 9 fev. a 5 març 26 dias

2) 12 març a 30 març 18 " " "

3) 8 abril a 7 maio 60 " " "

4) 3 Agosto a 2 Set. 30 "

5) 16 Set. a 7 Nov. 52 "  
186 "

Antes de 9 fev. tinham sido feitas 4 placas lisas (mude 136) e 12 vasculhadores (mude 137) novas.

6) 14 dep. a com peças novas: 28 vasculhadores (n.º 137)

Arquivo Histórico Fábrica Mafra-Liz 8 placas lisas (n.º 136)

8 " " d'encosto (n.º 136 a)

limpeza do lejão n/c 30 abril e 19 maio 1925 - c/haft.

28 maio 1925 - c/p.t. 29 maio 1925 (e jona) - c/haft.

Mello 23 maio 1925 (e jona).

limpeza dos fornos e preparação de fozedura com Lejão

n/c 15 fev. 1926

consultá a Hendrickx e Polgoers n/c 18 fev. 1926 - c/haft. Mello  
17/3/26

## FORNO (cont.)

Reservamentos c/ part. frangos 15/3/26 - na f. no ~~mais~~ ~~mais~~  
Vazulhadores. Fundição maciça de ferro com a alavanca. Tijolo  
 reforçado. c/ part. Mello 19/1/26 - na f. no ~~mais~~  
Reparação em Março <sup>(não em 23/3/26)</sup> substituídos os paneis de arletes e capa-  
 chos de bronze (novo sistema), sem anelariscas, deixando  
 renovação do reservamento. Alegaram perigo no empregar roto-  
 das rodas dentadas. Muitos de todo os arletes estriados  
 e resto dos arletes deformados. Grande parte do tijolo  
 acima da porta de cozedura muito farto precisando  
 ser renovado. Li da primitiva e Mello pensa pôr betão.  
Synamidom discussões s/ seu emprego no reservamento  
 do forno. Remetido na F. em M. e f. em 24/3/26  
Paragem de Abril 1926 a 22 h. por aparentamento de man-  
 chas na porta habitual e no cone posterior (lado da sa-  
 bida). Chapa dentada com  $400 \times 150$  % no breal do obre-  
 futeira. Hem. 22/4/26 -  
 Nas f. em 26 abril dícket avido s/ com carroz engley e'  
 mais duro, p. metter p. camisa, do que o usado em  
 feijão! Mas é necessário baixar produção p. = 150 Ton. afi-  
 di evitae arranhas na camisa. O frango dig. não te influencia  
Reparação forno c/ part. Mello 23/3/26 e 27/3/26 - f. morteiro  
Paragem de Abril a 22/4/ c/ S.T. 24/4

Acidentes às 10h. da manhã dia 5 maio 1926

Paragem em 7 maio 1926, às 16h. por queda do 2º reser-  
vatório na zona de cossuda. c/ S.T. 7 e 8 maio. M/ visita  
a f.º em 9, chapa n.º 5 arrancada, deformações grandes, empur-  
ra cinta no roamento junta ao arrefecedor. Tijolo Ma-  
iores resistiu. Camisa desprendida do tijolo em 6.º m, cam-  
isas desarranjadas. Despedida Harko. Entregue dimensões dos fornos  
a frangos.

Acidentes em 12 maio 1926, hts dimensões dos lat.º

Marcha dos fornos c/ part. frangos 13/5/26

Produtos de ferro - relatório Mello. Comissão. Mem/S.T. 15/5/26

Materiais fornecidos interinos José Ribeiro c/ f.º abr.º 15/5/26 m/c 18/5.

Produtos de chumbo e cunhados de carvão - suficientes reforçados.

c/ S.T. 17 Maio 1926

Marcha e emprego de carvão m/c conf. 25/7 e 26/8/24 e  
m/c 10 Out/24.

Marcha dos fornos em 1 junho. Estava bom. Vista por dr.  
Mayer de Polignis. Não ha manchas. Chama longa, forno  
cabri fogo. Chumbo saca escuro. Produtos à urda 170 fm.  
Cunhados de carvão bom.

Marcha dos fornos hm 37 dias 17 malhas. c/ part. Mello 18/6/26

Relatório p.º Polignis of marcha dos fornos c/ part. Rangel 27/5/26

Marcha dos fornos - Produtos etc. c/ part. Rangel 27/5/26

(Passa para folha 171)

## FABRICACIÓN - MACHINISMOS (cont. da lf 137)

Maquinaria - lote prego de tolpebas - c/ de Ernesto F. Cooper de Madrid de 13/11/25. m/c p/ Etablissements Tissot - Paris - 2/11/25, p/ Physonis 2/11/25, p/ E. Cooper - Madrid de 31/10/25, p/ F. 23/10/25, d c/ de Physonis de 25/1/26 e c/ do P.T. 2/2/26.

Monótono - características. Medidas em milímetros:

Monótono. Sólo tipo trapezoidal com XX e XX de altura XXX.

Número de canas 2 e 2 de altura 2

diametro exterior 2.00 mm, ancho 2.00 mm e 1.50

Comprimento total 13.00 mm entre 11.00 e 8.20

Idem da camara de esferas 4.00 e 4.00 de altura 3.00  
(incluindo a parede divisoria)

Idem da camara de oxigénio 7.00 e 7.00 de altura 5.00

Rotação por minuto 322 rpm 22 de 28

Produção teórica horária 13000 Kg a 8250 Kg a 1950 Kg  
(para uma fatura no período de 4900 malhas/cm<sup>2</sup>) 10% 162 rpm 10%

Produção real média depois de 13000 Kg a 6500 Kg a 1950 Kg  
de 2 anos de uso

(para uma fatura no período de 4900 malhas/cm<sup>2</sup>) 10% 162 rpm 10%

Potência absorvida em kW 290 rpm 245 de 288

c/ do P.T. 27/10/25 nas instalações - quando o motor de motor

Reparação de mecanismos. Anotações m/c - 30/11/24/25  
anf. - c/ anf. D.T. 2 e 5/2/26 - c/ P.T. 2, 3 e 4/2/26. As peças  
correram usadas c/ part. Mello 19/1/26 de 72.00 p. peso de aluminio

Moinhos de chicken Moer em 30/1/26 203,73 em 23 horas, m 8.839 kg por hora, por tanto ter moinho resistentes tirado dos fornos. Matar chicken para aumentar a produtividade do moinho?

Moinhos de carvão Reparação c/pont. Melo 23/3/26

Produtorio de cimento em 1925 c/ S.T. 27/3/26

Moinhos de milha produções c/pont. Faro 27/5/26

depósito de carvão - Encerramento enchiamento das foras do carvão com terra, em 28/7/26.

Carvão em secadores m/c f= S.T. 12/6/26

Imprensa de chicken c/pont. Faro 25/8/26

Branias e rapazes m/c f= S.T. 18/8/26

Falta de capatazes m/c f= S.T. 18/8/26

Período de cozedura de 61 dias (Mais a pilha) sem Halle.

Praticações ao pessoal - m/c 10/7/26

Pessoal de diverso e seu auxilio aos moinhos m/c f= S.T. 6/10/26

Período de hora de trabalho m/c 2 Set 26. c/S.T. 3 Set 26.

Capatazes a fazer - m/c f= S.T. 18/8 e c/S.T. 19/8/26

Moinhos de chicken branca na parte eléctrica c/S.T. 9 Set 26.

Moinhos de chicken- Produtorio - Medicão um mês. c/Lab= 21 mts 26

pedras de pedra - Tem queimado só lenha e carvão em Nov 1926.

Lamas de carvão não ha falta de transporte.

Falta de opa c/dos S.T. de 24 e 25 Jan= 1927.

Incêndios Seguros Armazém (Máquinas)  
Perda de edifícios, reboques, antigas e  
relações

Incêndio c/ incêndio, desarranamento e choque inclinado a combustão  
 da gasolina.

Wagons 2<sup>a</sup> série Te 0 - Jn<sup>n</sup> 20044 a 20063 + 0 n<sup>o</sup>  
c/ risco de incêndio, desarranamento, colisão, choque  
e furação ararias provenientes de actos de carga e descarga.  
Bacaria varia nova e usada em Armazém c/ incêndio e  
acção de raios em explosão de fogos

Wagons 1<sup>a</sup> série T m<sup>n</sup> 20042 a 20043 - 20064 a 20067 - 24036  
 a 24039 + L n<sup>n</sup> 23023 a 23028. — c/ incêndio, desarranamento e choque tanto em marcha como em paradas na carga e descarga.

Caminhos c/ incêndio camal inclinado o proveniente de explosões do motor, quer em marcha quer na paragem.

Armazém de barricas varias e da fá de barricas c/ incêndio  
Barricas varias existentes em Armazém c/ incêndio

Edifício de entrada da fá c/ incêndio

Instalações de caldeiras a vapor c/ incêndio

Casa de habitação n<sup>o</sup> 1 a 8 c/ incêndio

Edifício dos laboratórios c/ incêndio

Mobiliário e utensílios do lab c/ incêndio

Fábrica de barricas e Camara de secagem c/ incêndio

Caminhete c/ incêndio. casal m/ produzido pela combustão da propria fábrica que em marcha fere arrebatada em qualche ponto do Paiz.

Larheira legado do pessoal do empório. Folha de ferias juntas as m/ h: 8 horas, prenos 3,6% pag<sup>to</sup> na caixa da F.<sup>a</sup>

m/ h: f. 27/8/31 ultimamente, quando devido à sua h: negligé

apenas a opção de trabalho. Dificuldade menor expressa e a mesma se manifesta em outras situações como

gostos de roupa, de sapatos e assim de tudo

deveras - 25000\$ a 27000\$ a 28000\$ a 34000\$ etc. é essa a negl

igencia, estando o p. m. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a

25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a 25000\$ etc. é p. 25000\$ a



S. S. F. FABRICA DE BARRICAS (cont'd da pg 166) para

Interna - Limpeza da caldeira - c/f. Mello 18/6/26

Externa - Temperaturas médias: minima e máximas c/ásp. d.T. 22/7/25

do lado da entrada 52 a 56°C do lado da saída

" " da saída 66 a 72°C

maxima (h' mais bem empregado da madeira) 80°C

Humidade: (varia com o n.º de vagetas entradas)

do lado da entrada - estado higrométrico 48 a 50%

" " " saída - " " 22 a 32%

Leray - seu rendimento em 10<sup>kg</sup> c/ conf. d.T. 22/7/25

S Terra pendular e circulares - madeira h' toro barricas

S Terras cilíndricas - 500 aduelas por máquina-hora

S Terra circulares horizontal - 700 talhas h.hora

Rendimento da madeira - horário - c/ conf. d.T. 22/7/25

Peso da madeira utilizada - 1 vagão com 9370 kg

aduelas produzidas - 4009 relvado de 200

fundos " - 1717 " vidro de 200

barricas fabricadas com esta madeira 186

9370 kg de madeira ficaram assim distribuídos:

aduelas - 3990 kg - 42,6 %

fundos " - 788 " - 8,4

{ Casca - 807 " - 8,6

} terra pendular - 407 " - 4,3

1668

Despendic 4892

terr. cylindricas e horizontal	672 kg	7,2%
terradas (da serração)	1726 "	18,3%
terradas duplas e machimis machimis	183 "	2,0%
Machima de rodear fundo	192 "	2,1%
terrada (do acabamento)	605 "	6,5%
	<u>9370 kg</u>	<u>100,0%</u>

Peso da madeira entrada na estufa — 4778 kg

500 " " saída da " " — 2330 "

Perda de peso — 512 — 2448 "

Resumido: da

madeira para barricas — 2330 kg — 25%

2448 " — 26%

despendic 4892 " — 4592 " — 49%

9370 kg — 100 %

Ainda se deduz:

nº de aduelas p/ barrica — 21,5

nº de talos p/ fundo e tambo — 4,6

peso ~~de madeira~~ de cada barrica (aduelas) <sup>kg</sup> 1275 kg

peso bruto da madeira p/ cada barrica 50,4 kg

Aduelas com + 2% espessura em junho 1925. São preciso  
p/ Barrica 4x 57 kg de madeira. Aduelas tem 15%.

Caldaria da estufa - Em 26/7/25 já queima toda a serradura  
que se ter aumentado a pressão na estufa. Sua H. a metade  
dura.

PESSOAL (cont. da pg. 156)

Dr. Lino Pinto ordenado da E. 400<sup>0</sup> reis e da Lex. exento. Anunciado

Armazém de carvão - Armazém de 2 Homens, p<sup>o</sup> armazé-  
mão etc. m/c 19/6/26 - c/f.S.T. 18/6/26

Guarda do preço da Farinha p<sup>o</sup> necessário. c/part. Mello 8/6/26

Im. B. de Longa - caixa da f.<sup>o</sup>. - 8/vertada na Guarda e pagamen-  
to. c/benef. Cörper 18/6/26 - m/c part. 19/6/26 " Cörper

papéis por caixa as despesas que excedam o ordenado n.

Ordenado do médico pela Empreza 400<sup>0</sup> reis - pela Lex 200<sup>0</sup> reis

Henrique delgado do E.C. Ordenado 750<sup>0</sup> reis desde Agosto 1926.

Anunciado em 3/8/26

Antônio d'Almeida que estava contractado, passado para E.T.  
e Lab. 550<sup>0</sup> reis desde Agosto 1926. Anunciado em 3/8/26

Augusto Costa ao E.T. Ordenado 550<sup>0</sup> reis desde Agosto 1926.

Anunciado em 3/8/26

Semundo Longa - servente do E.T. Ordenado 240<sup>0</sup> reis des-  
de Agosto 1926. Anunciado em 3/8/26

Hans Betz - deixou o serviço da f.<sup>o</sup> em 1 Agosto 1926. Permi-  
tava o contracto em 31 maio 1926. Liquidacão de contas 1/6  
26 Julho 1926. c/das MAN 10/7/26. Salário da Macaria em 5/8/26

Luciano Dassler incumbido provisoriamente de chefe da  
Central. Anunciado da Direcção de 3 Agosto 1926. m/c p<sup>o</sup> d.<sup>r</sup>  
confid. 4/8/26 e p<sup>o</sup> Reb<sup>o</sup> e L. Dassler.

Páramos Tabela rectificada enviada p: a F. em 4/8/26

distribuições do pessoal operário Tabela rectificada enviada p: a F. em 30 julho 1926 p: entrar em vigor em 1 agosto.

Relação listo a mestre ferro (bares) - c/pact. França 24/8/26

fratificação os pessoal da fabricação - procedura depois da saída do Halle (mais a filhos) - c/pact. França 26/8/26

fornecimento - sistema de f. c/pact. França 31/8/26

Alimentação de E.T. m/c p: S.F. 10/7/26

Wiemands chegou a F. em 25 Agosto a norte, regressado da Ale.

Francisco Ferreira ex-encarregado do u/ Araxá de Alcantara, foi p: a F. para o P. de A. em Set. 1926. 450x ro, casa no Arnal, 3 t. petroleo e lenha que mandará buscar a F. m/c conf. p: S.C. 21 Set 1926.

Cesar Matheus fazendo de mestre ferro. fratificação em meia alimentado 1.100x ro Amer. conf. J.F. 15 Set 1926 m/c conf. p: S.F. 22 Set 1926

Livraria da Central - o pessoal habitando esses quartos não tem direito a roupas da E. m/c p: S.A. 17 Set 1926

Chantaria da Marajoira alimentado 450x ro desde Set. 1926 m/c 22 Set

Cocheiros Ipiranga dos Santos (fernados) 400x ro desde Set 1926 m/c 22 Set

Theatro do Pessoal autorização para fornecimento de material elétrico e ligações à linha de Leite m/c 29 Set 1926. Carta do Leite de 13 Agosto 1926 com autorização, está na F.

Maurilho e prolongamento da licença. c/ do Set 7 Out 1926

para pg 187

OBRAS - CONSTRUÇÕES (cont. da pg. 78)

Instalações Permanit - Montagem da tubagem p/ água p/ a bromotíva - n/c 18/3/26

Cais de carga Marinha em beton para transmissão. Mem./ST.

6/5/26 - Feito

Casa nº 6 - Reparações do telhado. Mem./ST 2/7/26 - Feito

Casa nº 4 - Cimentar pavimento da entrada n/c 7/6/26 - feito

Vedação jardins das casas do pessoal - Autorizada n/c 7/6/26

Caos d'ar para calhares - Pilan - c/ST 5/6/26 — feito

Pauspensão de obas n/c /ST 27/5/26

Tondina junto F.C. - c/ST 18/6/26 e n/c 19/6/26

Armazém Barrachas - Muro de cais - n/c 20/5/26 — feito

Muro dos depósitos de óleo - n/c 20/5/26 - 24/7/25 - Autorizado

Canal de esgoto dos depósitos óleo - Autorizada n/c 20/5/26

depósito para lenha e desperdícios madeira junto à fachada Este da F<sup>a</sup> de Barricas. n/c 20/5/26 — feito

Barraca-habitáculo dos archeiros Iguaciv - Reparações - n/c 14/5/26 - feito

Casa nº 2 - Vedação do fundal Mansilha - n/c 7/4/26 — feita

Esploto das águas da F<sup>a</sup> para a pedreira a O. da F<sup>a</sup> - c/ST

12/3/26 - n/c 29/3/26 — feito

Depósito de lenha - Subi muros lado poente. Mem./ST. 28/1/26

n/c 30/1/26 — feito

Casa nº 4 - Remoção das caos de esgoto - pela Rqg - n/c 19/1/26  
Fecho

Fres da Frencas - Casa das bombas - bloco rearmamento m/c h = ST.  
 11/1/26 e 15/12/25 - Construções c/ hys 15/12/25 e 2/1/26 - m/c  
 h = hys 12/12/25 e 13/1/26

Casas novas - Materiais h = barrocas uns guinilas m/c 3/3/26

Planta com instalações f/te agua e hys - 16/12/25 = m/c h = hys

30/5/25 = fossa m/c h = ST. 19/12/25 - c/ hys 15/12/25 = m/c h = ST. 10/6/25  
 m/c - h = 11<sup>o</sup> Vidinha 2/2/25 - c/ M<sup>el</sup> Vidinha 26/1/25 e 2/2/25

Foi um comitado para construção em fev 1925: Empresa  
 Lugar de Commercio e Indústria (hys = Theophilus Faria) - hys =  
 Virgílio Freto - Comp<sup>o</sup> Construtora Integrega - Dir. da Engenharia

Eng - Comp<sup>o</sup> geral da Construções - Manuel Vidinha.

F<sup>o</sup> de Barricas - Abertura de porta junto aí serm de fite m/c  
 3/3/26

F<sup>o</sup> de Cimentos - depósito de gesso junto da britadeira. Ampliaç<sup>o</sup>  
 m/c 3/3/26 — Feito

Balance para carros com madeira - abertura - m/c 3/3/26 - feito

Casa n<sup>o</sup> 4 Reparaç<sup>o</sup> da redação do quintal m/c 6/2/26 - feito

Central para cabos eléctricos da Central h = F<sup>o</sup> - Implantada  
 Separaria m/c 31/12/25 = m/c h = hys 12/12/25 + 13/1/25 -

c/ hys 20/1/25 e 15/12/25

Casa n<sup>o</sup> 2 1<sup>o</sup> and. - Obra n<sup>o</sup> 52 feita sem autorização.

Man. ST. 13/8/25 - m/c 12/8/25 = Talipes, fossas, ornamentos

c/ ST. 14/8/25 - m/c 17/8/25 — feito

FORNO (cont. da fig. 160) ~~anterior - abr. 1926~~

Marcha do forno - c/ part. metá. 23/5/26 - c/ part. fundida 4/6/26

Marcha M/minuta a 1 f<sup>a</sup> em 24/26 jahrs. Bem. Algumas bolas  
foras desapareceram. Russo desde 12 maio.

Paragem em 12 julho 1926 às 23h. pelo afastamento e  
persistência de um grande malha (2<sup>o</sup> de comprimento da  
raute 3 horas). Estava aíso desde 12 maio, sem Hake  
e freinando 44,4% Seijo e 7,7% Lena. c/B.T. e c/part. for-  
gas de 13 jahrs.

Aceder-se em 27 julho 1926 de manhã. Bem. O resbastimento  
now da zona de cossedura (excepto 4<sup>os</sup> do lado de  
cima) todo de beton, e no resto tijolo + beton  
(resbastimento antigo). Aumentou-se aqua mas amassado para  
ensaios: Carrão Seijo, Lena, Westphalia e Cifantia: 55 psi, 10,  
35 e 20.

Comprimento - Carrão Westphalia comem a queimarse a 2/7/26

Marcha M/minuta em Agosto 1926 (9 a 14) hor. chiken bon. h 9  
pequena malha na ligação do resbastimento de beton com  
o de tijolo + beton. Carrão moçoré al ja' em 95%. Comem  
a faltar Seijo. Com argamassa mat. volanteis (alvenaria) al-  
ternar se seguem cossedura, chamma cinta, formadas  
de amvel (em 14) aos círcos zona cossedura, chiken  
incorrida. Resbastimento bon. L 14 a' mite cabui amvel.

Machado - Revestimento no beton. Machadas as 5° dia. c/pont. Hell

Visita da Major em junho 1926. Relato —/ visita a F.<sup>a</sup>

Machado do forno c/pont. frangue 9/7

Paragem em 6 de Set<sup>o</sup> (na arganda) duas machadas persistentes e grandes, anel na zona cozedura, alguns microscidos. dentro revestimento beton com varias rachas e grande buraco no nitro da malha. M/visita em 6 e 7 set<sup>o</sup> 1926. Estava comumindo seixos 61% lava 31% e argila Westphalia.

Machado do forno c/pont. frangue 4/6 - 2/7 (inicio carvão Westphalia) - 17/8 (argamento de seixos) - 31/8 (seixos e aneladas, l. sedes da Cova, revestimento refratário francay, resposta a Hendricks e Major, sistema p<sup>re</sup>6 an formam)

Cozedura Argamento na percentagem de carvão comumdo por ter 18 a 20% cinzas (Rejão + lava) e % CaCO<sub>3</sub> mais elevada. Determinação do coefficiente de carvão comumdo c/pont. frangue 26/8/25

Péndulo de cozedura de 61 dias (mais a filha 1926) zon. Hake. praticamente as perfeitas. n/c f= S.F. 10/7/26

Cozedura em 23 set<sup>o</sup> com westphalia 3% seixos 65% e lava 32%.

Aparece-se em 5 set<sup>o</sup> por persistência de malhas no cone de saída da zona de cozedura. c/Lat= 6/10/ e Men- P.T. 8/10.

Revestimento c/pont. 9 set<sup>o</sup> 1926 -

CARVÕES

(cont. de pg. 94) - sample no 1

Carvão Da Kadale (nigre - Cardiff) muro do.) Analyse de  
duas amostras - enviadas a F. A. Nobre n.º 531 de 19/7/26

Amostra n.º 1 - 1 amostra - carbono fixo 1 amostra n.º 2

Humididade 0.5% 2 humif. 0.5% 2 hum. 0.5%

mat. volátil 15.51 2 16.77 2 16.77 2

carbono fixo 74.38 2 73.25 2 73.25 2

cinzas 9.61 2 9.48 2 9.48 2

Carvão de S. Pedro da Cova Nobre n.º 532 - 31/8/26 (3 wagon)

mat. volátil 2 4.73 4.51 4.30

carbono fixo 2 82.43 78.54 78.03

cinzas 2 12.84 16.95 17.67

Pato fog plenamente à ceduma, onde empregado desde 29/8/26

Carvão do Caldeiro - Nobre n.º 532 - 31/8/26 - 4 sacas

chequadas ab Pato em 19/8/26

mat. volátil e humidade 32.75 2 32.75 2

carbono fixo 34.25 2 34.25 2

cinzas 23.00 2 23.00 2

Mat. cunha à ceduma por ser muito rica em cinzas.

Carvão S. Pedro da Cova - Cinzas, muro de as colher na f.  
a/ Lote 22 Lote 1926.

Humidade carvões maturados c/ part. frangos 21/2/27

Índice calorífico - Nobre de análise n.º 2413 de 9 nov. 1927

Prof. Lepierre - Amostra n<sup>o</sup> 1 (carrasca unida) 4435 cal. fm  
mistura de carrasca e  
Klym. = n<sup>o</sup> 2 (carrasco de Peijão p/ lena) 5804 cal. fm Klym = n<sup>o</sup>  
3 (mistura de carniç) 6.078 cal. - enviadas em 3 nov<sup>o</sup> =  
Peijão e Rena  
Adehi n<sup>o</sup> 8433 de 22/11/27 amostras enviadas em 19/11  
n<sup>o</sup> 4 carrao do Peijão 6078 cal. fm Klym. - n<sup>o</sup> 5 Carbo Mon-  
dego 6160 cal. fm Klym. - n<sup>o</sup> 6 Rena 5969 cal. fm Klym.

X Carras S. Pedro da Cova e Peijão e Rena em out<sup>o</sup> 1928 - libel:

n<sup>o</sup> 560

	humidade	Anelype unidicta			Fonolides
		anofídeo mat. volátil	carburo firo	cinzas	
Rena	11.80	43.47	42.50	14.03	38.910
Peijão	12.35	3.66	79.28	17.06	44.290
Rena	11.55	38.66	46.28	15.04	16.380
Peijão	10.10	3.57	78.96	17.47	63.400
S. Pedro da Cova	4.40	3.23	82.57	14.20	13.510

total satisfaz a fabricação. S. Pedro é que abrange menor humidade

S. Pedro da Cova lavado não abrange humidade.

Peijão no inverno chega a f<sup>o</sup> com 18% de agua.

Misturas torradas

{ 70% Peijão  
30% Rena

- f<sup>o</sup> com 2% humidade  
77 fm. fm dia  
33 " " "

{ 10% Peijão  
90% Santa Luzana

11 " " "  
99 " " "

{ 50% Peijão

55 " " "

{ 50% Cardiff com 2% mat. volátil -

55 " " "

{ 41% Peijão

45 " " "

{ 54% Cardiff com 15% " " -

65 " " "

## OBRAS - CONSTRUÇÕES (cont. da lg 170)

- Antiga cervejaria - Transformações para 3 habitações - feitos
- Pilares de cimento - Muros nas aberturas superiores - n/c 5/8/25 - feito
- Aqueduto sob linha ferrea junto ao portão n° 4 - n/c 24/7/25 - feito
- Depósito para neata - n/c 19/5/25 — feito
- Depósito para carvão para o secador - n/c 19/5/25 — feito
- Depósito para pedra das chas - n/c 19/5/25 — feito
- Planos no interior da f.<sup>a</sup> - Autorizadas para gastar até 2.000\$00 por mês - n/c 20/1/25 e 29/3/26
- Torres do fundo das margens - Vistaória afazer n/c 20/1/25
- Casa n<sup>o</sup> 1 e 2 - Tapumes para redação dos jardins - n/c 15/1/25 - feito
- Casa no Arinal para imprevedo Esquife - Reparação - n/c 15/1/25
- Bananeira-habitação de Juliano - Reparação - n/c 15/1/25 - feita
- Bananeira- posto de avoar - divisão n<sup>o</sup> um quanto à charme - n/c 15/1/25 — feito
- Depósito para ferro - Construído - n/c 2/5/25 — feito
- Canaves para esgoto dentro da f.<sup>a</sup> - Modificações e construções n/c 2/5/25
- Retretes para o pessoal - n/c 2/5/25 - Construções — feito
- Lavrantes na Central - Construções n/c 2/5/25 — feito
- Cais de carga - Subsíguamento dos telhados lado frente n/c 2/5/25 — feito
- Chão e reparação - Autorizações e elaboração de monumentos

m/c 11/3/25

Painel Espectacul - m/c 29/5/25 — feitoArmazém de Ban. varias - 71 ventanas m/c 29/5/25 — feitoCâmara de fumos do forno - despega feita com a reparação  
nota de Fevereiro 1924.Pórticos de cimento armado h= redutor - Preço custo 6x90 - nota

I.T. 27/5/25

Portão das chaves c/S.T. 24/6/25 - c/S.F. 31/10/25Vedação da f.º - substituição das faces S. Nasl. e P. com portas de  
cimento m/c 6/3/26Pórticos de cimento armado h= iluminacões desenho de 20/5/26Chave de cimento armado h= terrenos desenho de 20/5/26Chave de beton com máquina Eng. - Preço custo c/ conf. Melo

12/11/25

Armazém final - Projeto m/c h= Eng 12/3/26 - m/c h= S.T. 15/12

/25 - c/Eng 5/4/26 e 3/10/25 - m/c h= S.T. 5/2/26 - M-IT. 21/11/25

faroze, cavallaria, armazém - Projeto - m/c h= Eng 17/3/26, 25/1/26

c/Eng 21/5/26 - c/Eng 5/4/26 + 5/5/26 - 3/2/26 - 6/2/26 - m/c

h= Eng - 15/12/25

Balneários - Projeto - m/c h= Eng 12/3/26 - c/Eng 5/5/26Armazém de materiais e ff. de carpintaria - Projeto - c/Eng

5/4/26 - 5/5/26 - m/c h= Eng 29/3/26 - m/c h= S.T. 25/1/26

Basa para a biomotoriza - c/Eng 5/4/26 - 5/5/26 - m/c h= Eng

OBRAS - CONSTRUÇÕES (cont.)

7/5/26, 29/3/26 - m/c f= S.F. 7/5/26 - 15/12/25 — feito em 1926

Repetório - c/ hy 1/3/26 - 3/2/26 - 6/2/26 - m/c f= hy 10/2/26 -

22/1/26 - m/c f= S.F. 5/3/26 - 15/12/25 — feito em 1926

Repetório - muros - c/ hy 5/5/26 - m/c f= S.F. 5/3/26 - m/c f=

P.F. 29/15/26 - m/c f= hy 14/5/26 - 7/4/26 - c/filial 31/3/26 - m/c f=

Filial 6/5/26 - m/c f= Metálmica Lda 6/5/26 - c/Metálmica 11/5/26

c/depur 12/5/26 - 9/4/26 - 13/4/26 - m/c f= depur 7/4/26

Officina Socorrão e depósito para arco de castanho - Projeto -

c/ hy 1/3/26 - m/c f= S.F. 24/2/26 - 15/12/25 - m/c f= hy 12/12/25

Me/S.F. 3/2/26 - c/ hy 15/22/25

Construções - parque - m/c f= hy 18/5/26

depósito de carros. Muro de importe - Projeto - m/c f= hy

18/5/26 - 17/6/26 + 30/1/26 - m/c f= S.F. 18/5/26 - c/S.F. 28/1/26 -

c/ hy 3/11/25 - 3/2/26 - 6/2/26 - m/c f= S.F. 25/1/26

Porto de socoros - Projeto - m/c f= hy 7/5/26 - 10/2/26 - 22/1/26

c/ hy 1/3/26 - 3/2/26 - 2/2/26 - m/c f= S.F. 5/3/26 - 15/12/25 — feito

Forma do porto de socoros - m/c f= S.F. 7/5/26

Armazenar de barricas cheias - m/c f= S.F. 15/12/25 - c/ hy 18/7/25

8/7/25 - m/c f= hy 23/7/25 - 30/5/25 - m/c f= S.F. 10/6/25

Pedra e brita e saibro Preço c/S.F. 11/7/25

Ladraria - casas - c/ hy 3/10/25 — feito em 1926

Centrífuga casa da direção - Reparação - c/ hy 3/10/25 - feito 1925

Portes claramundo p/ transporte de energia p/ a fábrica - c/f hy

3/10/25 - feitos em 1926

Casas para serval - c/f hy 18/7/25 - m/c p/ hy 12/12/25 -

c/f hy 8/7/25 - 15/4/25 - 4/2/25 - 23/7/25

Cooperativa e casa de habitação - Projeto - c/f hy 18/7/25 -

8/7/25 - m/c p/ hy 23/7/25 - 30/5/25

Muro de suporte aos depósitos de telas - c/f hy 4/12/25 - m/c p/ hy  
12/12/25 - c/f hy 20/11/25

Telhas a apontar do barracão - c/f S.T. 6/3/26

Cal e areia - Preço m<sup>3</sup> Areia 108 reis Ton. m<sup>3</sup> m cal 85 reis

Ton. m<sup>3</sup> 72 reis m<sup>3</sup> - Mec/S.T. 6/3/26

Casa p/ Roche e Melo - Projeto - c/f hy 24/10/25 - 12/12/25 -

Obras dos sanitários de hóstia - Nota das Obras feitas -

Obras a fazer - c/f p/ S.T. 9/11/25

Fossa descantadura de carro - Anotada s/ constâncias m/c 4/8/26

Reparação da chaminé da f.<sup>a</sup> Clemente c/f S.T. 15 set 1926 e c/  
part. Melo 9 set - Concluída em Nov<sup>o</sup> 1926.

hy Obras do Refúgio e Ponto. Entra agua chuva pelo setor e paralelamente m<sup>3</sup> fundido, por causa m<sup>3</sup> esvazia rápidos. (m) visita 20/11/26

Depósito de carros - Muro suporti - Pronto em Out<sup>o</sup> 1926. Custos :

m<sup>3</sup> d'isha 1.240x50 + materiais  $\frac{1.384,75}{2.025,25} = 2.625,25$  c/f<sup>o</sup> 3/12/26

f.<sup>a</sup> cerâmica Reparações m/c 25 set 1926

Depósito de carros s/ pintura m/c 14/7/26

## FABRICA DE BARRICAS (cont'd de pg 166)

Barrica de madeira - como faltam serradura para alimentoção da caldeira na noite de 27 para 28 julho, queimaram carvão, podendo prolongar a vida da estufa + arco: placa da balsa do carpinteiro.

Sessão da barrica <sup>Varginha</sup> - Média de vários dias 13-14.

Barrica lesgam dos fundos irregular. Em 11 agosto 1926 (m/r) ainda não tomavam nota do movimento dos carros de fundos na estufa, como faziam há m<sup>o</sup> para as aduelas.

Plan de recogem da madeira - Em 11 agosto 1926 usavam de 3 grupos de 3 barricas cada - mato seco, média 2 horas - cheias e portas e armazém para estradas e deformações.

Caldeira da estufa e serradura a mais - e apressamento d'esta f: um metro. c/S.T. 28 abril 1925

Fábrica de B. e reclamações c/ do P.T. 1/7 e 6/8/26 - m/c 7/8/26  
c/S.T. sobre reclamações André Michon s/data.

Barricas p: exportação m/c f: P.T. 3/6/26 e audições de chegada das B. em Beira.

Fábrica consumo de materiais em excesso m/c 12 e 30/6/26  
c/S.T. 14/6/26

Em meia-tade fábrica c/ conf. D.T. 2/11/25 - m/c conf. 15/6/25 f: D.T. (fazenda Ferreyra)

Custo mais d'obra m/c emf. p= D.T. 12/8/25

Furos de serras usadas na f.c e ferros na m/c off. m/c p= S.P.

19/11/24 e lista.

Barricas da f.c Camion c/part. Censo 4/7/26

Estufa s/ estrado - c/part. Mello 6/7/26

Falta de fundos e barricas p= o caes - m/c 6<sup>9</sup>/10/26. p= f.c B. c/P.F. 8/10

Falta de madeira seca m/c 1 Set 1926

Barricas arranadas p= embarque - m/c fabricas. m/c 1 Set 26

Repareamento das S. - c/part. Mello 4 Set 1926

Falta de serradura p= caldeira e culpa Ferrey c/part. Mello 3 Set 26

Caldeira da estufa - Via p= serradura c/P.T. 1 Set 26 = Reparação  
e oficina da ferramenta c/P.F. 22 Set 26 = Arranjo c/P.F. 28 Set 26

bucais com barricas - c/P.F. 27 Set 26

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| a) | 3 de madeira absolutamente seca - 10,5 kg | } cheias e m<br>mey em armazem |
| b) | 3 " " " madeira secca 13,5 "              |                                |
| c) | 3 " " " madeira 17,0 "                    |                                |

Tampas abaladas em f) e c)

Aberturas entre as aduelas em c)

Resumida a desenqüintos caminhas de 15m de entrada.

Barricas - tampas cortadas aí esquadria - desde 3 Jan 1927.

Man aposentamento da madeira - e redução premio fabrico de Ferrey (de 30 para 20 reis p= B.) c/part. Mello 12/11/27

Barricas de 140 Kg - c/part. Mello 24/8/23

f= kf 205

Watsons - MATERIAL CIRCULANTE (cont. de f. 154)

Locomotiva c/da C.P. n<sup>o</sup> 514/30 de 29/7/26 foi jazada, pela direcção geral de C<sup>o</sup> de Ferro, em condições de entrar em serviço, podendo rebocar a seguinte carga:

no sentido ascendente 120 Ton.

" " descendente 150 Ton.

sendo necessária quando rebocar esta ultima carga a comprição ser guarnecida de 3 freios.

Locomotiva - Experiencia da C.P. - deficiencias notadas e já corrigidas. 4.8.T. 3/8/26

Locomotiva - Reparação - n<sup>o</sup> c.p. 514 S.T. 8/1/27 e c/p.t. 10/1/27

Wagon 0 - Rebocadas d'uma via p<sup>o</sup> a certeza com manad. c/p.t. 2 nov<sup>r</sup> 1926.

Locomotiva - Reparação na caldeira p<sup>o</sup> operário C.P. - trat Augusto Antunes - desde a a 30 nov<sup>r</sup> 1929. Ensaída à frio p<sup>o</sup> suspeito C.P. M<sup>o</sup> Figueiredo e dem p<sup>o</sup> v- miltado c/da F<sup>c</sup> 30/11/29. Retom em reparação a 25 dez<sup>r</sup>.

Locomotiva alugada pela C.P. - n<sup>o</sup> 013 M. D. (Nime) trat em 25 out<sup>r</sup>. 1929. Retom em 23 dez<sup>r</sup> 1929.

Locomotiva foi ensaiada com carga at<sup>r</sup> Martinganez, assistida do suspeito Figueiredo da C.P., em 19 dez<sup>r</sup> 1929.

Grainha n<sup>o</sup> 2 da casa de Hamburgo. Chassis adaptado Duplex tipo 30 J. Motor de 30 HP, 4 cilindros, re-

frigerador d'água. Desplantes de lameis multiplos.  
 3 velocidades p<sup>o</sup> marcha em ambas os sentidos, 2 transverses independentes. Velocidade 50 a 60 km. na horizontal.  
 Para camiar de 103% p.r. e curva de 250 m. Usar  
 associação elétrica. Custo 11.500 Réis a lodo Hamburgo.  
 Chegou a Rio em Março 1930. Carroceria p<sup>o</sup> 12 pessoas feita para casa Mitchell do Conde Barão. Custos 11.000 Réis  
Churrascaria do Wagonfabrik de Letz 1929 p<sup>o</sup> experimentar  
 e an antigo da ferro em vez das de bronze, aquelas resistem  
 mais tempo. Brancos apreciadas. ~~Fab.~~ Wagonfabrik enviam 40 pares  
 de bronze p<sup>o</sup> substituir ferro. Em ~~20~~ 2 de 1931 resolvido na  
 F<sup>e</sup> utilizar a empregar o bronze. Em dois anos só um wagon  
 foi substituído.

Locomotiva Reparação da caixa de fogo e chapa dos tubulars,  
 depois de 7 anos de trabalho. c/ da F<sup>e</sup> 20/10/32 e 11/2/33  
 nk f<sup>e</sup> 15/2/33 - Arquivo Histórico Fábrica Maceira-Liz

Chapa da Circunferência industrial - Locomotiva - n<sup>o</sup> 451 -  
 12 kg ensaios em 16 abr 1926

Wagons circulares tipo Z n<sup>o</sup> 23.025 e 23.028 vendidos a'  
 Comp<sup>s</sup> Shell em 2 Fev 1934 pr 28.000 Réis cada um.

para ff 371 II

ESCRITORIO TECNICO

história mensal de produtos em acabamento - c/ds S.T.

14/6/26 e n/c f= S.T. 18/6/26

Pernal - drsas Moura. c/fant. Mello Petk 1928.

Pernal <sup>1933</sup> de e atraso no envio dos elementos de contabilidade. Argumento d' - empregado. c/ds f<sup>a</sup> 27/9/33 e n/c 2/10/33.



Arquivo Histórico Fábrica Macela-Liz

ARQUIVO MACEIRA-LIZ

Map - strawberries in Brazil at leaves smelted  
22/05/1871 May 22, 1871

1871 May 22, 1871 May 22, 1871  
strawberries in Brazil at leaves smelted  
strawberries in Brazil at leaves smelted  
strawberries in Brazil at leaves smelted



Arquivo Histórico Fábrica Maceira-Liz

## INSTALAÇÕES ELETRICAS (cont. de pg 58)

Vinha Knorr em julho 1925 e quadro da Central - c/ S.L.E-AEG de 23/7/25 e c/S.T. 28/7/25.

Ly: José Sales Ferreira Henriques - Responsável pelas instalações eléctricas. s/c 3 maio 1923 e n/c 9 maio 1923

Morador do Município do Rio Victoria pelo Ly: da AEG - c/d da F: 18/8/27 - c/d da AEG 24/8 - c/p Melo 12/8/27

Responsabilidade das instalações eléctricas e os esclarecimentos

Ly: António Santo Silva desde 1 Jan: 1931. N'ela data deixou de ser responsável o Ly: Sales Henriques da AEG fixe o era desde o inicio. O termos de responsabilidade (f: a Direcção dos Serviços Eléctricos) do S. Silva desde 13 dez: 1930. N/c f: Sales Henriques de 15/12/30  
Offício nº 1025 da D. dos Serv. Eléctricos - A. Secr. da S. Adm. e Elect. 11/3/31 com aceite.

Lampadas eléctricas - c/d da f: 26/1/34 - duradura e intensidade luminosa 1º Philips - 2º Gloria - 3º Lumina -

Não podemos avaliar consumo de energia f: companhias.

Lampadas Lumina Ly: Carvalho de Figueiredo da f: esteve na Macaria em 28 fev: 1934. usavam pre feg com 1/2 wattmetro deram resultados muito aproximados an norma, consumo 1/2 inferior ás Philips. Segundo C. de F. a diferença de intensidade de iluminação para o mesmo tipo de lampada

da é de 10% a mais a favor da Philips, e de 25% pelo fabricante. Vida f<sup>e</sup> 3/3/34 e <sup>1/3 d 34</sup> necessário a favor com 20 lampadas Luminar.

Para obter um poder iluminante de 100 vêlas são precisos, sendo { Philips — 60 watts  
Luminar — 75 " " as fim de 1000 horas a

$$\begin{cases} \text{Philips} & \text{faster } 60 \text{ Kw a } 20 = 1200 \text{ de corrente} \\ \text{Luminar} & " 75 " a 20 = 1500 " " \end{cases}$$

C/ part. Mello 26 F 34

Consumo de energia f 1934 para toda a fábrica em latrocáis (2 fornos) 2150 kw durante o dia e 1900 kw durante a noite. ou 48.600 kw/h em 24 horas.

Consumo de energia por panadeira de chiken produzido cerca de 110 kw com f<sup>e</sup> de fornecedores etc.

Instalações elétricas exteriores casa do Leite vid. f<sup>e</sup> 115-116 No Arral vid. f<sup>e</sup> 115-116 Casa da Mkt Conveniência fábrica e Artesanado vid. f<sup>e</sup> 116

35/-

Resumo das instalações exteriores:  
a) sobre f<sup>e</sup> de serviço de serviço: fábrica, vid. f<sup>e</sup> 115-116  
b) transformador para uso próprio: vid. f<sup>e</sup> 116  
c) outras: vid. f<sup>e</sup> 116  
d) transformador para uso próprio: vid. f<sup>e</sup> 116  
e) transformador para uso próprio: vid. f<sup>e</sup> 116  
f) transformador para uso próprio: vid. f<sup>e</sup> 116

PESSOAL (cont. de pg 168)

José Fernando de Souza caixa da f.º faleceu no Sanatório da Prainha em 19 out. 1926, onde estava em tratamento. c/f de S.C. 17/11/26 - m/c p: S.C. 23/11/26  
Licenciou os ferros em 1926 - m/c 31/8 c/conf. S.T. 1/10 e c/lc.  
 13/11/26

Maurício Brases - foi Ordenado Freg.º desde Março 1926  
Brumalha (M.º fundador) encarregado das pedreiras. Faleceu em 3 Janº 1927.

Ferroviária - praticamente - c/part. Cipriano 27/12/26

Habitação dos ferros - abrindo - c/part. Cipriano 20/12/26

Ferraz Reduzido prov.º príncipe de Gales de 30 para 20 reais  
 c/part. Mello 12/1/27 - m/c 14/1/27 p: S.T.

Silvia Afrian - Andeamento - c/f de Afrian p: - D.T. 6/12 - c/  
 do S.T. de 6/12 - m/c conf. p: S.T. 9/12/26

Pecas - Paga renda da casa 30x00 pmej. m/c p: S.C. 9/12/26

Drogaria Braga dono E. Braga - localizada da Braga p: 700x00 desde 1926

Brases - Encan. Coz. - hd. de 670x00 p: 700x00 m/c 11/10/26

Carlo Van-Zeller - sua demissão - m/c 6 nov. 1920. - houve saídas  
 nas mesma parte : Saibérias.

Betty of service - c/conf. S.T. 18 Agosto 1924. e c/part. Mello 26/2/23

Wiemands s/ indústria ferro. Fendas da chaminé - m/c conf. p: S.T. 9/2  
 124 - c/conf. S.T. 13/2/24

Wiemands e Lab m/c p: W. e S.T. 24/12/23.