

DEFERIDO, em

Termo da

Informação

Porto, em sessão da Comissão Executiva,

1.º de Junho de 1922



Ex^{ma} Camara
sala n.º 3638
5-6-22

Fernand Laborde, morador na Rua do Visconde da Ribeira Brava, n.º 20, freg. de Nevogilbe, desejando construir umas varandas no 1.º e 2.º andar de seu dicto prédio, e bem assim a construcão de uma escada para o acesso ao nível inferior do terreno contiguo de quintal, para onde tambem ficam as mencionadas varandas, como vai indicado no desenho junto a tinta carmin, e como não possa fazer sem licença

peça lhe seja concedida.

Porto, 19 de Maio de 1922

1.º requerente

José Joaquim da Silva

917

R.E.



Licença N.º 711

de 7 de Junho de 1922



de e calculos justificativos

Refere-se á construcção de varandas em cimento arma-
do apoiadas em columnas de ferro fundido, a obra que o
Sr. Sr. Fernand Laborde pretende executar na Rua
do Visconde da Ribeira Brava, n.º 20, freg. de Invogilde, cujos
calculos são como se segue;

Viga (maior)
vão 3,80

$$\text{carga } \frac{1}{2} (1,30 \times 3,80 \times 650 \text{ Kg}) = 1592 \text{ Kg.}$$

$$\text{p.m.l. } \frac{1590}{3,80} = 420 \text{ Kg.}$$

a carga indicada comprehende o peso morto.

Altura da viga 20^{cm} largura b = 15^{cm}

$$\text{Altura útil } 20 - 2 = 18 \text{ cm} \quad 9 \overline{) 302}$$

Momento flector

$$M = \frac{1}{10} p l^2 = \frac{1}{10} 420 \times 3,8^2 \times 100 = 60480 \text{ Kgcm.}$$

braco da alavanca (aproximado)

$$h = \frac{8}{9} H' = \frac{8}{9} 18 = 16 \text{ cm.}$$

Força elastica

$$F = \frac{M}{h} = \frac{60.480}{16} = 3780 \text{ Kg.}$$

Armadura

$$w = \frac{3780}{600} = 6,3 \text{ cm}^2$$

Di. de ferros 4 de 15^{mm} de diametro

dalla (luz)

altura 10^{cm}

$$\text{Altura útil } 10 - 2 = 8 \text{ cm}$$

$$\text{braco da alavanca } h = \frac{8}{9} 8 = 7,1 \text{ cm}$$

sobrecarga - 350 Kg.

peso morto - 300

650 Kg.p.m²

Momento flector

$$M = \frac{1}{10} pl^2 = \frac{1}{10} 650 \times 1,50 \times 10,0 = 9750 \text{ Kg em}$$

Força elastica

$$F = \frac{M}{\frac{1}{2}} = \frac{9750}{7,1} = 1.387 \text{ Kg.}$$

Armadura

ferros de ϕ 8^{mm} - 8 por metro

$$\text{Seccas } 50,2 \times 8 = 401,6 \text{ mm}^2$$

A formula a empregar para calcular-se uma columna do presente projecto e;

$$E = \frac{Pl^2}{0,04977^2(D^4 - d^4)}$$
$$= \frac{1560 \times 5200^2}{0,049 \times 9,8696(D^4 - d^4)}$$

P = 1560 - carga por columna

$$l = 5,20$$

$$D = 0,18$$

$$= \frac{1560 \times 27040000}{0,4836104(1049760000 - 625000000)} \quad d = 0,16$$

$$= \frac{42182400000}{20541835}$$

$$= 2054 \text{ Kg.}$$

Ora sendo o coeficiente de elasticidade a quinta parte de 10000 Kg. vê-se que uma columna ôca com os dados preestabelecidos de 180^{mm} de diam. exterior e de 160^{mm} de diam. interior satisfaz às condições de resistência.

Planta

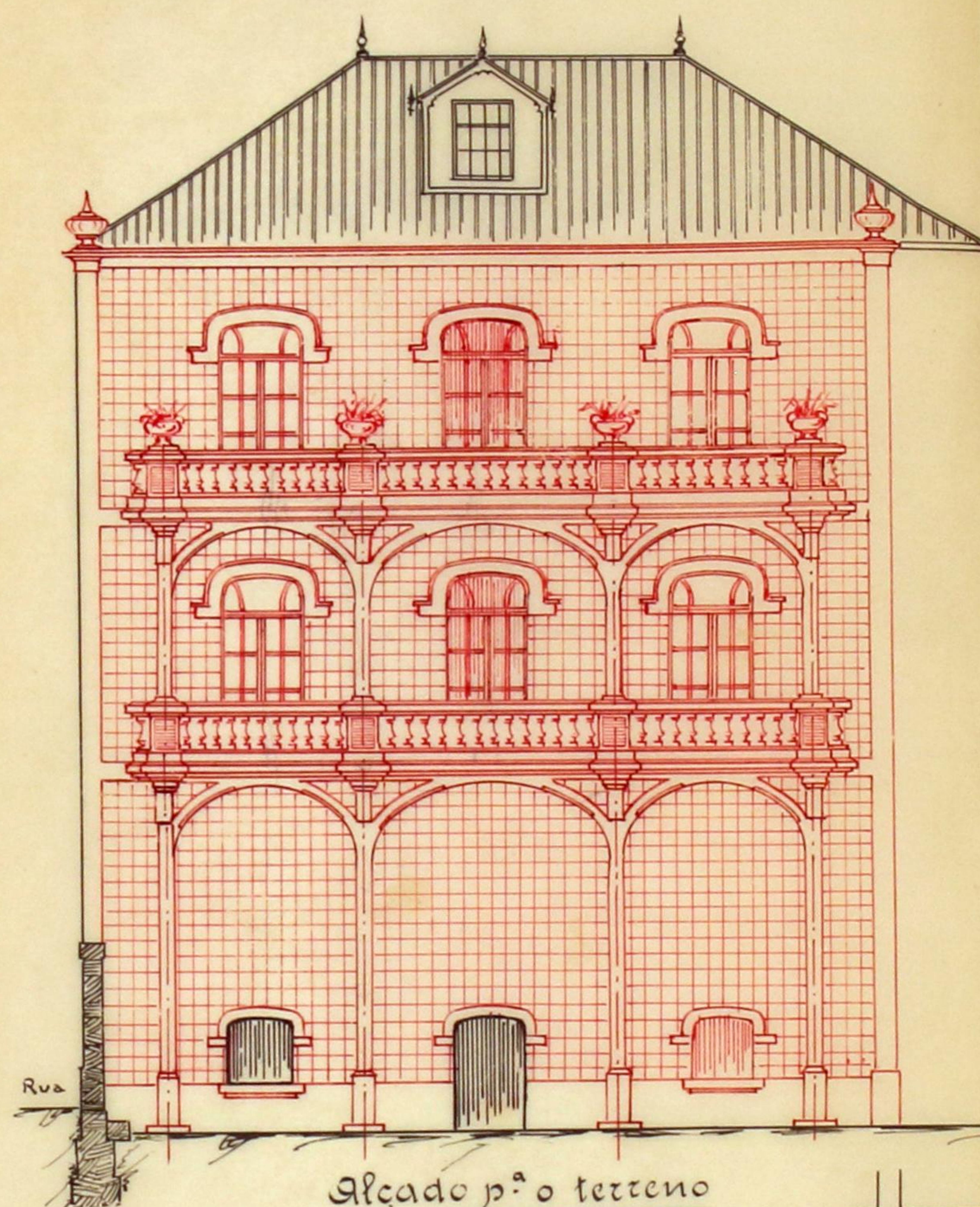
O PRESIDENTE

CMP
AG

Cavea

1º andar

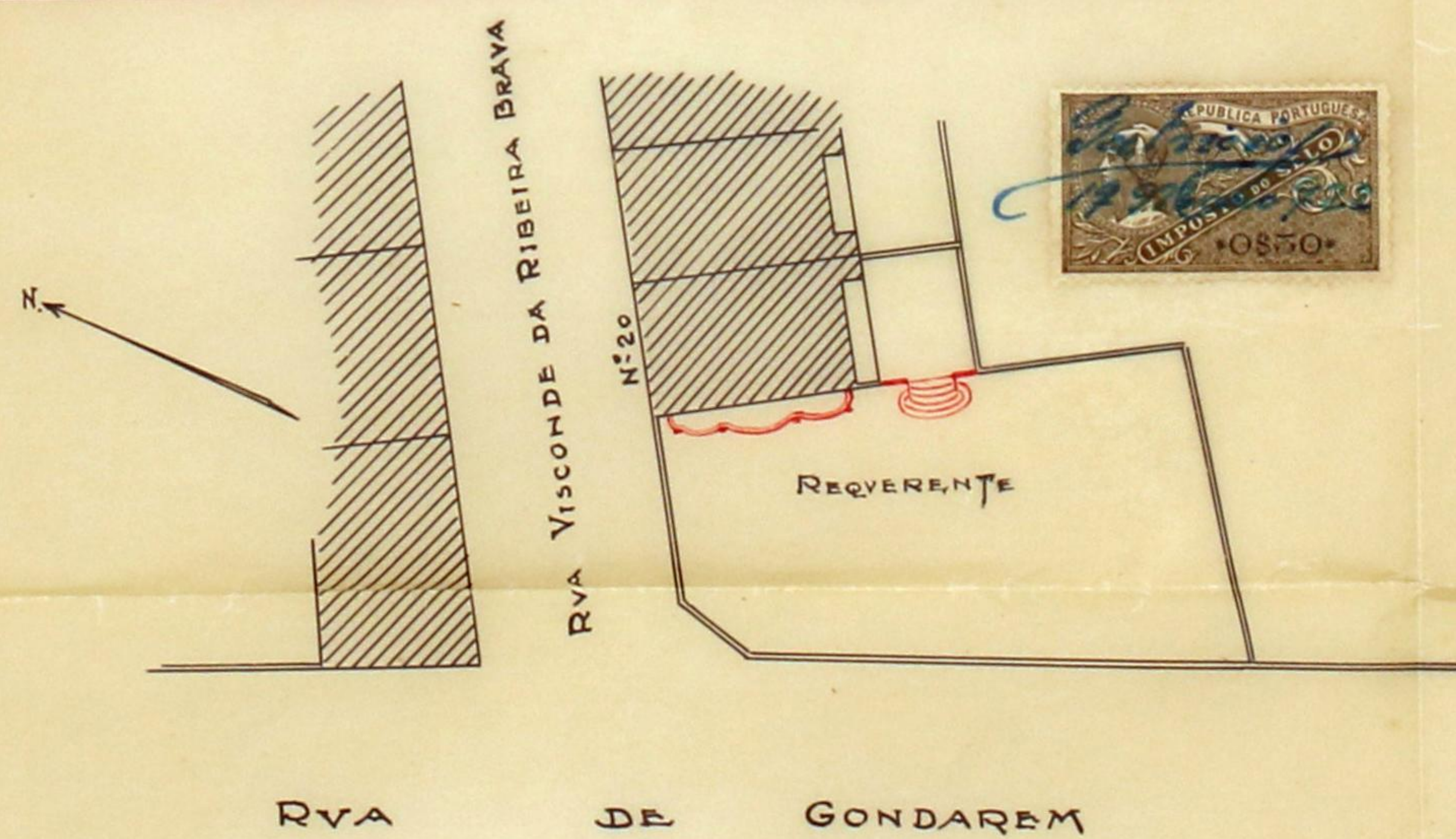
2º andar



Escala 1:100

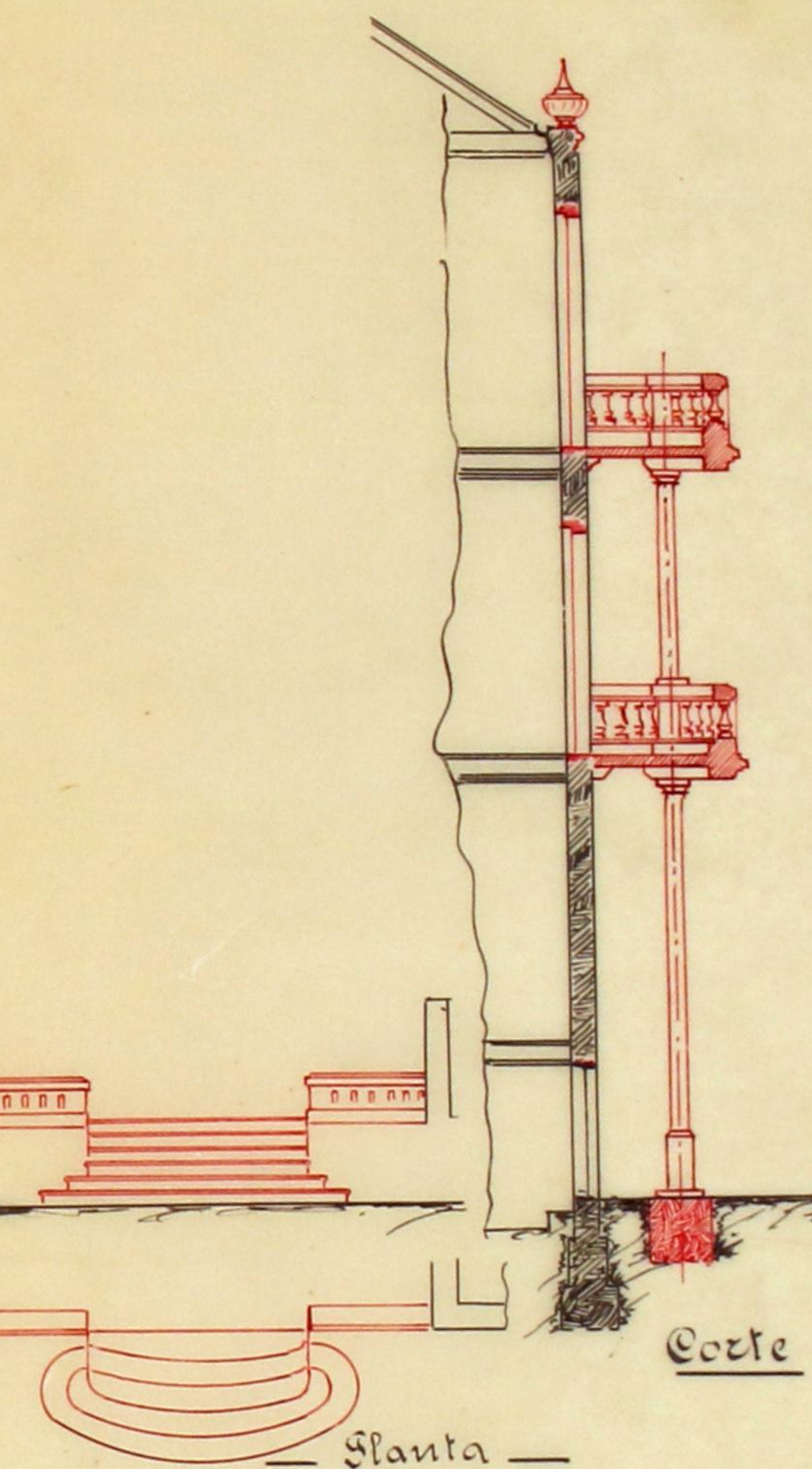
Alçado pº o terreno

Obs. A construzir o que vai indicado a tinta carmin



Planta topografica

Esc. 1:500



Corle

Planta

Desenho

a que se refere o requerimento
do

Exº Sñ Fernand Laborde

Rua do Visconde da Ribeira Brava, nº 20
Fregº de Avevilhe



Registo { N.º 9198.E.7
Data 19-5-222
Licença { N.º
Data



CMP
AG

Câmara Municipal do Porto

3.ª Repartição — Obras Públicas

OBRAS DIVERSAS

Especificação da obra: *continuação de varandas e gradeada*

Requerente: *Fernand Sabord*

Morada:

Situação da obra: *rua Visconde Ribeira Brava, 20*

Responsável:

Está nos casos do art. do Cod. de Post.

Declaração de responsabilidade:

Projecto da obra:

*Em termos de desempenho, tendo reforçar
as colunas inferiores, visto que também suportam
as cargas das superiores, além das cargas consideradas
na memoria descritiva*

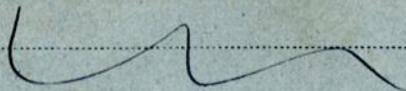
24-5-222 - H. Rodrigues

A' Comissão de Estética

24-5-222

H. Rodrigues

Condições a impôr:

Alinhamento: 

Nível de soleiras:

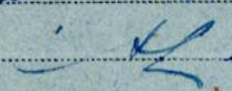
Depósito:

Licença 3,00

Taxa 42,00

Observações:

APROVADO

em atendimento ao local


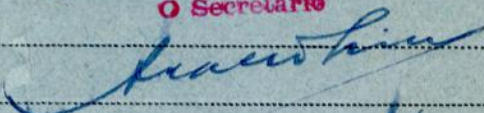
COMISSÃO DE ESTÉTICA

DA

CIDADE DO PORTO

Sessão de 24 de Maio de 1922

O Secretário



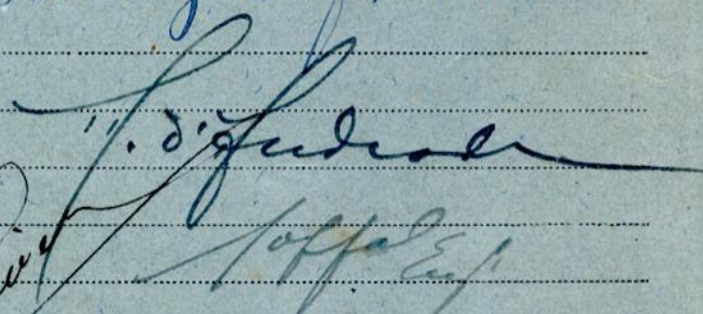




Informo que o pedido pode ser deferido, com as condições importadas por esta Repartição.

25-5-1922

Pelo Eng.º Chefe, interino



Tramite
de fiscalização
do Eng.º Chefe



N.º 461



Câmara Municipal do Porto

3.ª REPARTIÇÃO — 2.ª Secção

Concede-se licença a *Fernand Labord*

para que possa *construir umas varandas e uma escada*
no prédio que possui na rua Visconde da Ribeira
Brava, n.º 20, conforme o projecto que lhe
foi aprovado em 1.º do corrente, devendo, porém,
reforçar as colunas inferiores, visto que também su-
portam as cargas das superiores, além das cargas
consideradas na memoria descriptiva.

Pôrto e Paços do Concelho, 9 de Junho de 1922.

(a) *Couto dos autos*

Engenheiro Chefe da 3.ª Repartição, subscrevi.

Licença	3\$00
Taxa	42\$00
Impresso	\$05-
Selo	\$30
Soma—total	45\$35-

O Presidente da Comissão Executiva,

(a) *Vaxo d'Almeida*

RECEBI.

(a) *Alfredo Lourenço*

REGISTADA.

Depositou na tesouraria do Concelho a quantia de

Esc., conforme a guia n.º