DEFERIDO nos termos da informação

Porto, em sessão da Comissão Executiva,

7 de Junho de 192[illegible]

IMPOSTO DO SELO 30 CENTAVOS

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO — Etiqueta Municipal — S.T. 420 — 3ª REPARTIÇÃO — SERVIÇO DOS ARRUAMENTOS

278

CMP AG

Para entrar no Cofre Municipal da quantia de Rs. ..... constante da informação ..... foi passada a guia N.º ..... que n'esta data foi enviada á thesouraria.

Repª da Fazenda Municipal, ... de ..... de 191[illegible]

Exma. Câmara

Registada sob n.º 3573 em 8-6-923

Almeida Cunha, Limitada, morador na Rua José Falcão n.º 42, pretendendo construir na Avenida das Nações Aliadas uma casa, de harmonia com o projecto junto,

Péde à Exma. Câmara se digne conceder-lhe a respectiva licença.

Pôrto, 18 de Maio de 1923.

Pelo requerente,

O Arquitecto Michelangelo Soia

953

Licença N.º 957 de 2 de Julho de 1923

R.E. 3ª REPARTIÇÃO Registo 953 21 — 5 — 923

Cobrei 2$875 em 14/6/923

11

APPROVADA. PORTO EM CAMARA,
7 DE Junho DE 1927
O PRESIDENTE

CMP AG

279

-MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA-

CONSTRUÇÃO QUE OS SNRS. ALMEIDA CUNHA, LIMITADA, PRETENDEM MANDAR EDIFICAR NO SEU TERRENO NA AVENIDA DAS NAÇÕES ALIADAS.

1.º

A construção que se pretende levar a efeito assentará sôbre terreno firme e ventilado.

2.º

Os alicerces serão construidos em alvenaria bem argamassada e na profundidade exigida pelo respectivo terreno e com as dimensões indicadas no projecto.

3.º

As paredes em elevação serão construidas em perpeanho desfalhado e igualmente nas dimensões do projecto.

4.º

A fachada será construida em cantaria lavrada, da procedência de S.Gens, tendo todas as frisas e arestas bem aprumadas, e será executada de harmonia com o projecto e seus detalhes.

5.º

Os canos de esgôto das latrinas ligarão com o cano nôvo de despejos, que será feito para isso na dita avenida, e a parede de suporte na fachada terá duas aberturas mais ou menos altas e a disposição da construção do cano de esgôto a fazer-se em conformidade com a altura que, porventura, poderá ter o colector na rua.



6.º

O pavimento das sob-lojas será construido em betonilha, como tambem mostra o projecto.

7.º

O travejamento do rez-do-chão, e pavimento, será todo feito com cimento armado, tendo carga de 800 kg. por metro quadrado; os outros pavimentos terão a sua construção, como indica o projecto, tendo vigas de cimento armado e de madeira (riga), sôbre as quais assentarão os respectivos soalhos.

8.º

1.º andar - vigas principais $0^{m},90 \times 0^{m},45$, e pilares que o sustentam $0^{m},80$ de diámetro. S/ carga 800 kg. por m.q.

2.º andar - vigas principais $0^{m},90 \times 0^{m},45$ e pilares que o sustentam $0^{m},70$ de diámetro. S/ carga 800 kg. por m.q.

3.º andar - vigas principais $0^{m},70 \times 0^{m},45$ e pilares que o sustentam $0^{m},60$ de diámetro. S/ carga 800 kg. por m.q.

4.º andar - vigas principais $0^{m},70 \times 0^{m},35$ e pilares que o sustentam $0^{m},60$ de diámetro. S/ carga 400 kg. por m.q.

5.º andar - vigas principais $0^{m},70 \times 0^{m},35$ e pilares que o sustentam $0^{m},35 \times 0^{m},35$. S/ carga 400 kg. por m.q.

Vigamento que sustenta o telhado $0^{m},60 \times 0^{m},20$, pilares que o sustentam $0^{m},25 \times 0^{m},25$.

9.º

Os tapamentos serão dobrados em madeira e preparados de fórma a receberem cal.

CMP AG



10.º

As escadas serão construidas de harmonia com o projecto, de fórma a ficarem bem acessiveis.

11.º

Todas as portas interiores serão de Flandres e de ferro as exteriores.

12.º

A cobertura será executada em madeira de castanho, tendo a sua dimensão indicada no projecto.

13.º

Todas as paredes interiores e exteriores, tecto e tabiques, serão rebocadas e caiadas.

14.º

As chaminés serão construidas em tijôlo, com os ângulos interiores arredondados e afastados dos madeiramentos mais próximos $0^{m},15$.

15.º

As claraboias serão feitas em ferro T e formadas na armação de modo a receberem ventilação permanente.

16.º

As retretes serão bem construidas, de fórma a ficarem bem higiénicas e munidas do respectivo autoclismo.

17.º

Os tubos de queda serão prolongados $1^{m},00$ acima do espigão do telhado.



CMP
AG

18.º

A telha a empregar na cobertura será de tipo "Marselha", de 1.ª qualidade.

19.º

Os algerozes e condutores serão de chapa de ferro galvanisada n.º 24 e bem pintados antes da sua colocação.

Igualmente será pintado todo o prédio exterior e interiormente.

Finalmente, serão cumpridas todas as disposições do Código de Posturas e Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas.

Lisboa 1923

CMP AG



E. de Lemos

Dosagem e coeficientes de trabalho dos materiais

Béton : Cimento 300 kg
Seixo $0^{m3},800$
Areia $0^{m3},400$

Coeficientes de trabalho :

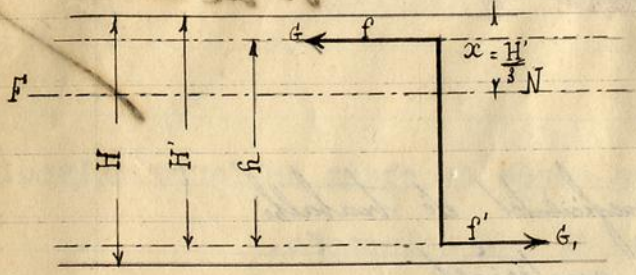
Béton de cimento armado à compressão : 25 kg por m/m^2 (média)
Aço envolvido em béton de cimento à tracção : 12 kg por m/m^2
" " " " " " à compressão : 10 kg por m/m^2
" " " " " " ao esforço tranverso 8 kg por m/m^2
Peso do metro cubico de béton de cimento armado : 2500 kgs.

Calculos justificativos

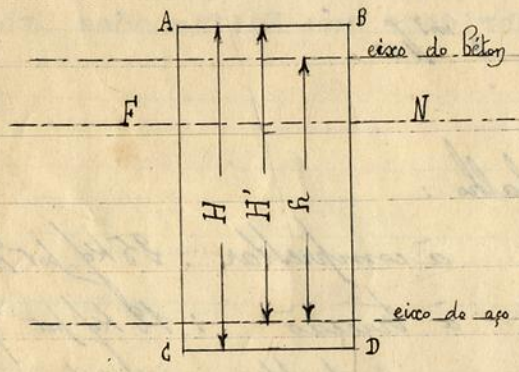
Seja uma viga de alcance L, de secção ABCD e de altura H. Considera-se como altura util do béton, a parte do béton a cima do eixo dos aços em tracção seja H'.

É admitido egualmente, para o calculo das reacções interiores que a fibra neutra, passa pelo terço superior

de H'; seja a uma distancia $x = \frac{H'}{3}$ da aresta superior da viga



Ha então como secção interessada a comprehsão, a secção de béton acima de FN. O ponto d'aplicação G do trabalho médio do béton acha-se ao terço superior de x, seja $\frac{x}{3} = \frac{H'}{9}$ da aresta superior da viga. O ponto de aplicação G, do trabalho do aço, é colocado no meio da secção do aço posto na parte mais inferior da viga.



As reacções interiores do béton f em comprehsão e do aço f', em tracção, que se desenvolvem na viga sob um esforço de flexão, formam um binario elastico que trabalha com um braço de alavanca igual a distancia entre os eixos do béton e do aço, e cujo momento de réstittencia é igual a $f \times h = f' \times h$

Para que haja equilibrio é preciso que o momento de flexão $M.F$ seja igual a fh e a $f'h$.

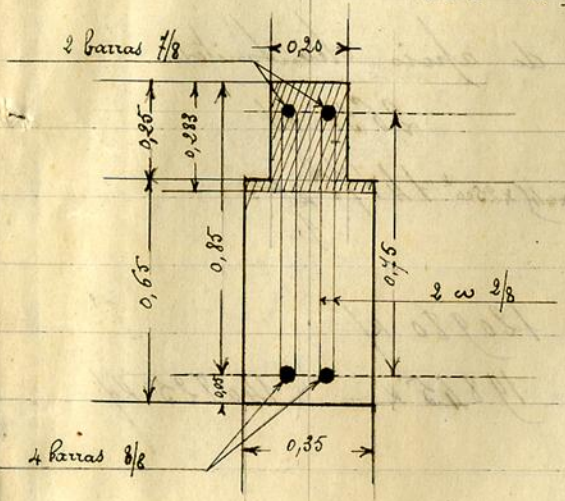
Conhecendo a altura da viga e por conseguinte o valor de h; facil será de verificar a sua resistencia e determinar as secções do aço.

Viga Segundaria. Vão eixo : 6.00 Secção 0,90 x 2/35

Sobrecarga 6.00 x 4,60 x 800 kg = 22080 kg

Peso proprio: $\left.\begin{matrix}0.20\times0.25\\0,65\times0.35\end{matrix}\right\}$ x 6.00 x 2500 kg = 4162^{k} = 26242 kg

$$MF = \frac{Pl}{10} = \frac{26300 \times 6.00}{10} = 15730 \text{ kg}$$



Betão a comprettão :

$\frac{0,85}{3} \times 0,20 \times 25^{k} \times 0,75 = 10500^{k}$

Aço em comprettão : $776 \text{ m/m}^2 \times 10^{k} \times 0,75 = 5820^{k}$

$= 16320^{k} > 15730$ kg

Aço a tracção

$2027 \text{ m/m}^2 \times 12 \times 0,75 = 18243^{k} > 15730$ kg

Resistencia da viga ao esforço transverso T que se produz nos apoios

Carga e peso proprio da viga $\frac{26300^{k}}{2} = 13150$ kg

Resistencia do aço ao esforço transverso : $\frac{13150^{k}}{2027 \text{ m/m}^2} = 6^{k}/8$ kg.

Armadura Segundaria: $T = 13150$ kg ou seja por cada grade $\frac{T}{2} = 6575$ kg. Empregando estribos de 2/8, cuja secção total é de $2 \times 31,5 = 63 \text{ m/m}^2$, teremos para distancia K do primeiro estribo ao apoio : $K = \frac{8^{k} \times 63 \text{ m/m} \times 85}{6575 \text{ kg}} = 0^{m},07$, os outros estribos serão dispostos do apoio até ao meio do pão, segundo uma progressão geometrica

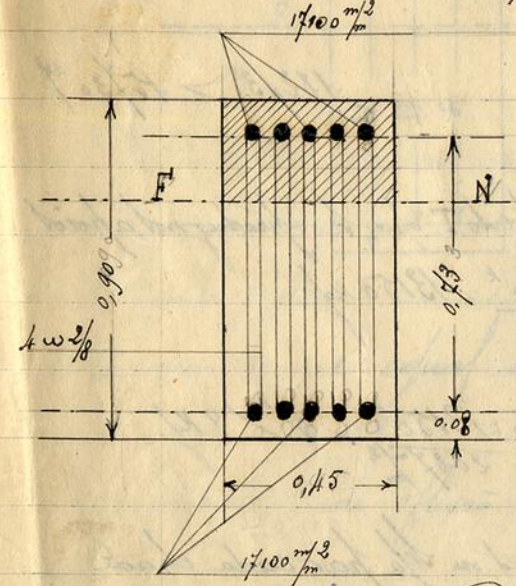
Viga do primeiro andar

Comprimento 14.00
Altura 0,90
Espessura 0,45

Sobrecarga a 4,60 do apoio transmitida pela viga secundaria 26300 kg
peso proprio 14.00 x 0,90 x 45 x 2500 k 14175 kg =

$$1^{o}\ M.F = P.L = 26300 \times 4.60 = 120980\ kg$$

$$2^{o}\ M.F = \frac{P.L}{10} = \frac{14175 \times 14.00}{10} = 19845\ k = 140825\ kg$$



Betão a compressão
$\frac{0.82}{3} \times 0,45 \times 25^{k} \times 0,73 = 22411\ kg$
Aço em compressão
$17100\ m/m^2 \times 10^{k} \times 0,73 = 124830^{k}$
$= 147241\ kg > 140825\ kg$

Aço em tracção
$17100\ m/m^2 \times 12^{k} \times 0,73 = 149796 > 140825\ kg$

Resistencia da viga ao esforço transverso T que se produz nos apoios
Carga transmitida pela viga secundaria 26300 kg
peso proprio da viga $\frac{14175^{k}}{2}$ 7085
T = 33385 kg

(25)

Resistencia do aço ao esforço transverso

$\frac{T}{\omega a} = \frac{33385^{k}}{17100^{m/2}} = 1^{kg}9 < 8^{kg}$

Armadura secundaria $T = 33385^{kg}$ ou seja por cada grade $\frac{T}{5} = 6677^{kg}$. Empregando estribos de 2/8 cuja secção total é de $4 \times 31^{m/m} = 126^{m/m2}$ teremos para distancia K do primeiro estribo ao apoio $K = \frac{8^{k} \times 126^{m/2} \times 82}{6677^{k}} = 0,12$ os outros estribos serão dispostos do apoio até o meio do vão segundo uma progressão crescente geométrica.

Pilar que sustenta o primeiro andar

Cargas transmitidas pelos andares superiores 280812^{kg}

Este pilar será cylindrico e terá $0^{m}.80$ de diametro; o béton terá uma dotagem de 375^{kg} de cimento, o que dá uma resistencia a compressão de 53^{kg} por $c/2$ m

$$\omega a = \frac{280812^{k} - (0,40^{2} \times \pi \times 53^{k})}{10 \times 53^{k}} = 27^{m/2}00$$

Estribos: Spiros de 2/8 afastados a $0^{m}.20$

João Teixeira de Queiroz

Engenheiro Civil.

(28) 888

PROJECTO A QUE SE REFERE O REQUERIMENTO DE ALMEIDA CUNHA L.DA

APROVADA PORTO EM CAMARA
DE 1927
O PRESIDENTE

FRAGMENTO DA MANSARDA

PLANTA DO 1º ANDAR — PLANTA DO REZ-DO-CHÃO

— CORTES —

ESCALA-1:50

Arquitecto Michelangelo Sá
1925

APPROVADA POR EDITAL
DE ... DE 19...
O PRESIDENTE

291

Rua da Fabrica

Rua

Manuel

Rua Fabros

Rua da Fonte

do

N.

Requerente

Rua em projecto

Almada

Travessa da Trindade

Largo da Trindade

Avenida dos Aliados

Planta topografica

Esc. 1/1.000

Detalhe da ligação das retretes com a fossa

Esc. 1/50

Fachada posterior

Tecto

Pavimento

2,90

4,20

25,35

4,37

20,98

4,83

16,15

4,95

11,20

4,50

4,70

4,00

Pavimento

20,65

Escala 1/100

Inches 1 2 3 4 5 6 7 8
Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
KODAK Color Control Patches © Eastman Kodak Company, 1977
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White Brown Black

CMP AG

292

Na execução das obras a que se refere o projecto R.E. nº 953, de 21-5-923, de Almeida Cunha, Limitada, cumpre, a bem da segurança contra o risco de incêndio, fazer o seguinte:

a) construir todas as paredes da cosinhas de pedra ou tijolo e pavimentalas a mosaico ou betonilha;

b) construir uma escada de ferro ou cimento armado na fachada posterior do edificio de modo a em caso de incêndio dar fuga a todas as pessoas que permaneçam em todos os andares da casa.

Porto e Secretaria, 4 de Junho de 1923.

R.E.

2ª REPARTIÇÃO
Registo 953
21 — 5 — 923

O Inspector Geral

293

Da informação [illegible]

21 de Junho 1923

Eleuterio Municipal 450

Salvo erro

Registada

Data n.º 3882

23-6-923

Ex^ma Camara.

Almeida Cunha, Limitada, morada em Rua Joe Falcão Nº 42, tendo submetido a aprovação da Ex^ma Camara um projeto que foi registado com o Nº 953 de R. E., o qual se acha aprovado, mas com a condição de submeter arruamento relativo a Divisão da cosinha

Vem apresentar em additamento prova divisão, e pede que lhe seja concedida a respectiva licença

Porto, 19 de Junho de 1923.

Pela Empª

R.E.
3ª REPARTIÇÃO
Registo 953
19 - 6 - 923

295

Registo { N.º 9538/L
Data 21-5-945

Licença { N.º
Data

CMP AG

Câmara Municipal do Pôrto

3.ª Repartição — TÉCNICA

EDIFICAÇÃO URBANA

Especificação da obra: Construção Civil

Requerente Almeida Cunha, Limitada

Morada:

Situação da obra: Avenida das Nações Unidas

Responsável:

A) No projecto apresentado é
de ^mq, a superfície total coberta, incluindo anexos;
de ^mq, a superfície total habitável (útil);
de ^ml, a extensão horizontal total das fachadas voltadas para a via pública;
e de ^ml, a menor distância d'aquelas a esta;
de ^ml, a altura média da mais alta das fachadas;
e de ^ml, a altura média da mais baixa das fachadas.
Tem pavimentos de nível superior ao do sólo circunjacente, aguas-furtadas e lojas de pavimentos mais baixo que o sólo.
Destina-se a

Está nos casos do art. 136.º do Cod. de Post.

Declaração de responsabilidade:

O projecto:

B) pelo que respeita ás prescrições do Código de Posturas em vigor e do Regulamento de Salubridade das edificações urbanas, aprovado por decreto de 14 de Fevereiro de 1903:

a) sôbre a altura das fachadas (art.os 5.º e 6.º do R. de S.). . . . .
b) sôbre a altura inferior, ou pé direito dos andares (§ 3.º do art. 6.º do R. de S.) . . . . . .
c) sôbre quartos de dormir e dormitórios (art. 13.º do R. de S.) . . .
d) sôbre as dimensões das janelas (art. 11.º do R. de S.) . . . . . .
e) sôbre páteos e saguões (art.os 19.º e 20.º do R. de S.) . . . . . .
f) sôbre escadas interiores (§§ 1.º e 2.º do art. 9.º do R. de S.) . . .
g) sôbre portas, janelas, balcões ou mostradores nos andares térreos (art. 146.º do C. de P.). . . . . .
h) sôbre alpendres, sôbre-céus ou cobertura de portas, avançando sôbre a via pública (art. 146.º e seus §§ 1.º e 3.º do C. de P.) . . . .
Nota: a superfície da projecção de alpendre na via pública é de mq; a taxa anual a que se refere o § 2.º do art. 146.º do C. de P.) poderá ser de Esc. . . . . .
i) sôbre peões salientes junto das hombreiras dos portaes (art. 132.º do C. de P.) . . . . . .
j) sôbre degraus. escadarias, rampas e balcões junto ás soleiras das portas (art. 131.º do C. de P.) . . . . . .
k) sôbre beirais e calões dos telhados (§ 1.º do art. 136.º do C. de P.)
l) sôbre tubos de queda (art. 25.º a 35.º inclusivé, do R. de S. e § 2.º do art. 136.º, art. 148.º, 149.º e 168.º do C. de P.) . . . . . .
m) sôbre sifões e tubos de ventilação (art. 36.º a 41.º inclusivé do R. de S.)
n) sôbre latrinas, pias, urinois e outros esquadoiros (art. 42.º a 47.º inclusivé) . . . . . .
o) sôbre fóssas (art. 48.º a 53.º do R. de S.) . . . . . .
p) sôbre as condições a que devem satisfazer os alojamentos de pavimento subjacente ao da rua ou do terrêno confinante (art. 18.º do R. de S.)
q) sôbre a defêsa das parêdes contra a humidade vinda capilarmente dos alicerces (art. 10.º do R. de S.) ou vinda dos telhados (art. 16.º do R. de S.) . . . . . .
r) sôbre a defêsa dos pavimentos térreos contra a humidade (art. 9.º do R. de S.) . . . . . .
s) sôbre chaminés (art. 129.º e 130.º do C. de P.) . . . . . .
t) sôbre alojamento para animais (art. 54.º e 55.º do R. de S.) . . .
u) sôbre edificios para reuniões públicas, como egrejas, teatros, etc., e para oficinas (art. 12.º do R. de S.) . . . . . .
v) sôbre os terrênos alagadiços, humidos ou sujos (art. 1.º e 2.º do R. de S.)
x) sôbre construções ou instalações onde possam depositar-se imundícies, como cavalariças, currais, vacarias, lavadoiros, fábricas de productos corrosivos ou prejudiciais para a saúde pública, etc. (art. 3.º do R. de S.) . . . . . .
y) sôbre terrenos vizinhos de cemitérios (art. 4.º do R. de S.). . . .
z) sôbre a salência de varandas cobertas, balcões, *bow-windows*, etc. . .

C) sob o ponto de vista architetónico . . . . . .

D) pelo que respeita á estabilidade . . . . . .

Condições a impôr:

296

Fr. Central

Alinhamento: a Esquerda

Nivel de soleiras: "

Depósito: 360$00

Taxa: 2345$00

Licença: 167$50

Imp: selo $50

Observações: 1.V. 2$50

2:875$50

A. F. M. da Sanemento

22.V-923.

O Emp.º Chefe da 2ª Sec.ª

A construção d'esta Avenida inutilisou a tubagem do Saneamento que existia nas antigas ruas do Laranjal e Elias Garcia, ficando por isso sem motivo sem colector.

23-5-923

Carvalho

A. C. da Estética

23-V-923.

O Emp.º Chefe da 2ª Sec.ª

A. Ribeiro

APROVADO

COMISSÃO DE ESTÉTICA DA CIDADE DO PORTO

Sessão de 30 de Maio de 1923

O Secretario

Lourenço Oliveira

Julgamos estar o projecto em condições de deferimento, nas condições impostas pela Inspecção de Incendios, não se fazendo qualquer ressalva aos cumprimentos "dispensa" e "casulo" que não tem lugar de facto, visto serem situados no ultimo pavimento e não se tratar de predio destinado a habitação — mas pelo que respeita á "casinha" tinha sem lugar de facto, o requerente fica em obrigação de apresentar, dentro do prazo de dois mezes, o additamento em que tal condição seja preenchida —

6. junho. 923

Visto conforme
a informação

Juntou um novo requerimento acompanhado de desenho em 19-6-923.

Fabricio
2.º Ofal

Em termos de deferimento
20-6-923
V. Rodrigues

Informo estar o pedido em condições de deferimento.

20-6-923
O Engº. Chefe,

29.

Câmara Municipal da Cidade do Pôrto

Ano Civil de 1923

Guia de entrada de deposito N.º 471

Despacho de 7 de Junho de 1923

Dinheiro corrente.....	360$00
Papeis de crédito.....	$
Total Esc...	360$00

Pela presente guia vai Almeida Cunha L.da entrar no Cofre desta Municipalidade com a quantia de trezentos e sessenta escudos, em dinheiro

como depósito de garantia ás condições em que lhe foi concedida a licença N.º 957 para construir um predio na Avenida das Nações Aliadas

quantia de que o respectivo tesoureiro passará o competente recibo.

Pôrto e Repartição de Fazenda Municipal, 3 de Julho de 1923

Pel'O Chefe da 2.ª Repartição Municipal,

António Oliveira Cabral

Recebi a quantia de trezentos sessenta escudos.

supra mencionada.

Tesouraria Municipal do Pôrto, em 5 de Junho de 1923

Registada

Em 5 de Julho de 1923

O Tesoureiro,

N.º 9 (298)

Câmara Municipal do Porto

3.ª REPARTIÇÃO — 2.ª Secção

Concede-se licença a Almeida Cunha, L.da

para que possa construir um predio na Avenida dos Nações Aliadas, conforme o projecto e respectivo arruamento que lhe foram aprovados em 17 e 21 de Junho findo, com as condições seguintes:

a) Construir todas as paredes das cosinhas de pedra ou tijolo e pavimenta-las a mosaico ou Lutomilha;

b) Construir uma escada de ferro ou cimento armado na fachada posteriar do edificio de modo a em caso de incendio dar fuga a todas as pessoas que permanessam em todos os andares da casa.

O requerente sujeitar-se-ha ás disposições e mais Leis Sanitarias que lhe forem determinadas.

Alem destas condições o requerente sujeitar-se-ha a estas outras aprovadas pela Camara em sua Sessão de 24 de maio de 1923:

1.ª Dentro do praso de dois mezes, a contar da data da aprovação do projecto, será dado inicio á construcção, que decorrerá com intensidade proporcional ao volume de trabalho e praso de execução; 2.ª O praso

Pôrto e Paços do Concelho, 5 de Julho de 1927.

Visto
H. Nobre

(a) A. G. Miranda Guedes Engenheiro Chefe da 3.ª Repartição, subscrevi.

O Presidente da Comissão Executiva,

(a) João B. Silva Guimarães

Licença . . . . . 167$50
Taxa . . . . . 2344$00
Impresso $20
Soma — total . 2511$70

S. J. 2150

RECEBI.

(a) Alberto Coelho

REGISTADA.

A. Conedo

Depositou na tesouraria do Concelho a quantia de trezentas e sessenta Esc., conforme a guia n.º 471

de execução não pode exceder 30 meses a contar da data do início dos Trabalhos. —