

210,40

Licença N.º 245

de Abril de 1932



294
LH



Comhecimento, n.º 3433

Ex.mª Camara Municipal do Porto:

A firma Lima Junior e Comp.ª moradora na rua de Santa Catarina n.º 447-1.ª, desejando construir um prédio no seu terreno, situado na rua Dr. Magalhães Lemos, desta cidade, conforme o projecto que apresenta junto; muito respeitosamente vem

que

Terrenos 398764.

Parcela 3746

Pedir á Ex.mª se digne

s.º 242982.

conceder-lhe a respectiva licença.

Phineas

Porto, 20 de Janeiro de 1932.

Lima Junior

R.E

231

REPARTIÇÃO
20-1-1932
694
533

DEFERIDO
NOS TERMOS DE INFORMAÇÃO
FUNDADA, ATENDIDA E CONSIDERADA *conclusiva*

19 de Março 1932

Augusto de Souza Aguiar
de *...* *...*



295
LF

CHP
AG

TERMO DE RESPONSABILIDADE

José Ferreira Penêda, Architecto Diplomado, declara que, para os efeitos da lei sobre construções, assume a responsabilidade pela construção de um prédio na rua Dr. Magalhães Lemos, desta cidade, para a firma Lima Junior e Comp.ª, a que se refere o requerimento junto.

Porto, 8 de Janeiro de 1932.

José Ferreira Penêda
Arq.º + 3

Reconheço a assinatura *repha*

Porto, 8 JANEIRO 1932

O ajud.º do notario Dr. Maia Mendes

Maia Mendes





296
LH

CNP.
AG

De harmonia com o disposto no Decreto n.º 4036
declaro assumir a responsabilidade pelos cálculos
e execuções da obra em cimento armado a que
se refere o requerimento de firma J. L. C. a cons-
truir na rua Sr. Malhadaes, Leiros.

Porto, 13 de Janeiro de 1932

J. Bastos
Eng.º Civil (U. P.)

Reconheço a assinatura *supra*
Porto, 14 JANEIRO 1932

O ajud.º do notario Dr. Maia Mendes

António...





237 JH

APPROVADA. PORTO EM CAMARA.

19 DE Março DE 19 32

O PRESIDENTE

Antônio de Sousa Aguiar



MEMORIA DESCRITIVA

O projecto a que se refere esta memória, é de um prédio que a firma Lima Junior & Comp. hi^a pretende construir no seu terreno situado na rua Dr. Magalhães Lemos. O prédio compõe-se de :-Sub+ Solo, Réz-do-Chão 1^o 2^o e 3^o andar e uma parte em quarto andar recuado. O Sub-Solo destina-se a arrecadação ou arrumos, e é feito em betonilha. O Réz-do-Chão destina-se, ^{em} parte a entrada para os andares e outra parte, que fica em declive, a entrada de carros de fazenda para as trazeiras dos armazens da referida firma, com frente para a Avenida das Nações Aliadas. O 1^o andar destina-se a escritórios e compõe-se de: Sala para Escritórios, Sala de Espera, W.C. e uma entrada de acesso por uma pequena escada exterior, do, 1^o andar dos armazens existentes, para este, e escada interior. Os restantes andares destinam-se a habitação e compõem-se. O 2^o andar de: W.C. Cosinha, Sala de Jantar, quarto e escada. O 3^o andar compõe-se de: quarto de dormir e quarto de vestir, e quarto de banho com W.C. e escada. Finalmente o 4^o andar compõe-se de um quarto, W.C., Terraço com pergola, e uma pequena escada exterior de ferro e em caracol de acesso ao ultimo terraço sobre este andar. Os alicerces assentam em terra firme e são asfaltados superiormente. As paredes em elevação são feitas de juntouros de 0,40 d' espessura, e assentes em cimento. Os pavimentos e terraços são todos feitos em beton armado cujos calculos vão juntos. As paredes e terraços são revestidas de hidrofugos pelas duas faces, para defeza de Humidades. Devido á exiguidade do terreno, procurou-se uma composição de fachada com ^{lancas} Windons ligados por uma marquize. Esta fachada será

feita em cantaria lavrada até ao pavimento do 1º andar e d' ali pa-
ra cima em pedra tosca revestida a cimento bem acabado e pintado
com um calcário cinzento claro. As portas, e caixilharia de todas as
janelas são feitas em ferro forjado e cristal. As madeiras a empre-
gar nesta construção em soalhos, portas interiores, guarnecimentos
fachamentos e escadas etc., são de origem Brasileira. As paredes
que formam a Cosinha são de tijolo. A chaminé é feita de material
incombustível, fica bastante desviada das madeiras, e terá a secção
necessária a fumar bem. Os pavimentos da Cosinha quarto de banho
e W.closets serão mosaicadas e as suas paredes revestidas de azulejo
até 1,80 de altura. As paredes serão todas revestidas e estucadas
pelas suas duas faces bem como os tectos. A água para o consumo
doméstico é da dos "Serviços Municipalsados -Aguas e Saneamento-,
a qual será directamente canalizada para um depósito de beton arma-
do, de 1.000 litros que se estabelecerá sobre o ultimo terraço e
fora da vertical das retretes, em tubo galvanizado para a cosinha,
quarto de banho, retretes, etc. As águas pluviais dos terraços
serão canalizadas em algerozes e canos conductores para o aqueducto
publico. As escadas serão sólidamente impernadas e ficam com degraus
faceis e bem iluminadas. Os trabalhos de Sanidade serão executados
conforme o R.de S. das Edificações Urb.n^{as} e demais Posturas Muni-
cipais em vigor.

Porto, 7 de Janeiro de 1932.

Arq. José Ferreira Pereira



AVADA, PORTO EM CAM...
 DE 1932
 O PRESIDENTE

Augusto de Sousa Azevedo

Memória Descritiva



O projecto de Saneamento do prédio N.º do
 pedido pelo seu proprietário, Sr. *Leina Tencin & Comp. Lda*,
 será executado em harmonia com o Regulamento "Instalações do Saneamento Urbano",
 aprovado em Sessão de 24 de Janeiro de 1930, e assim, cumprir-se-hão os seguintes artigos:

Art. 16.º — Os tubos de queda serão, quando possível, colocados pela parte exterior do edificio em linhas rectas e verticais e poderão ser de grés, ferro ou chumbo, mas, se tiverem de ser interiores, serão de ferro ou chumbo, só podendo ser de grés desde que sejam cuidadosamente envolvidos em beton. O diâmetro dos tubos de grés será no mínimo de 100 milímetros, e o dos tubos de chumbo ou de ferro será no mínimo de 90 milímetros. As juntas dos tubos de chumbo serão feitas por meio de soldadura, de modo a apresentarem, interiormente, uma superfície lisa e bem calibrada.

Art. 17.º — As canalizações, colectores horizontais particulares, serão de 125 milímetros de diâmetro e sempre que seja possível, serão colocadas exteriormente ao edificio a sanear. Terão a inclinação mínima de 2 ‰. Serão de grés ou de ferro. Sendo de grés e nos locais em que passem por debaixo das habitações, serão envolvidas em beton com a espessura mínima de 120 milímetros. Quando este tubo atravessar caves e fique em nível superior ao seu sólo, será de ferro, convenientemente fixado aos muros ou aos vigamentos da referida cave. Sendo de ferro poderá ter o diâmetro de 0,100.

§ único. — Todas as canalizações compreendidas no interior do prédio e até à câmara de ligação serão consideradas como colectores particulares.

Art. 18.º — Todas as canalizações particulares devem ser assentes em linha recta, estabelecida com regularidade, não sendo permitido que os caños se liguem entre si sobre ângulos, devendo estabelecer-se câmaras de ligação convenientes em cada mudança de direcção.

Art. 19.º — Os tubos de ferro serão do maior comprimento possível. A campânula ou manga de ligação para os tubos de 125 milímetros de diâmetro terá o mínimo 90 milímetros de comprimento e para os de 100 milímetros de diâmetro, terá o mínimo 80 milímetros e o seu diâmetro interior será, pelo menos, de 16 milímetros superior ao diâmetro exterior do espigote do tubo a introduzir nela.

§ único. — As juntas destes tubos serão feitas herméticamente por meio de boa estôpa alcatroada e chumbo derretido e depois bem recalçado.

Art. 20.º — Os tubos de ferro e seus respectivos acessórios serão revestidos interior e exteriormente de verniz de asfalto, enquanto estiverem quentes e antes de terem sofrido a influência do ambiente.

Art. 21.º — Nenhum tubo da canalização poderá abrir ou desaguar em tubo de menor diâmetro, ou ligar a tubo de material diferente. As canalizações que conduzem as águas sujas das habitações, tais como banheiras, lavatórios, bancas de cozinha, pias e lavadouros desaguarão em sifão ligado convenientemente ao colector ou tubo de queda, mas haverá sempre um espaço livre entre as extremidades destas canalizações e o sifão. Sendo possível, estas extremidades desaguarão sempre ao ar livre, e não sendo possível, exteriormente aos prédios. Os sifões serão munidos de grades ou raras seguramente fechados.

Art. 22.º — Imediatamente a montante da vedação hidráulica exterior ao prédio, será interposta na canalização particular uma válvula de retenção. Esta parte da canalização deve ser disposta de modo tal que possa ser inspeccionada com facilidade.

Art. 24.º — Todas as vedações hidráulicas, caixas de gordura, bacias de retrete, urinois, autoelismos, canalizações e seus respectivos acessórios, câmara de inspecção com as suas competentes tampas de vedação, ventiladores e válvulas de retenção, e demais materiais aplicados, serão de tipos e qualidades aprovados pelos S. M. Águas e Saneamento.

Art. 25.º — Haverá sifões nos pontos seguintes: aonde principia a canalização particular, sob cada retrete, nos urinois, lavatórios, banheiras, pias ou bancas de cozinha e ainda nos pontos em que as canalizações correspondentes se inserem na canalização geral.

Art. 26.º — O sifão de entrada na câmara de ligação será com bôca para ligar a um tubo de 125 milímetros e o de cada retrete com bôca para ligar a um tubo com o diâmetro mínimo de 100 milímetros.

Art. 27.º — Os sifões que introduzem no encanamento geral as águas dos tubos de esgoto das banheiras, lavatórios e pias ou bancas de cosinha, serão no mínimo de 50 milímetros, devendo a sua secção ser aumentada conforme a grandeza e a quantidade dos aparelhos servidos.

Art. 28.º — Os sifões serão assentes de modo que a sua patilha de fundo fique horizontal e as junções devem ser impermeáveis aos líquidos e aos gases, formando com os tubos uma só peça.

Art. 29.º — Em todos os pontos em que as canalizações tenham ângulos ou ramificações, haverá câmaras de inspecção, munidas das competentes tampas de vedação, câmaras estas que terão no mínimo as dimensões $1,00 \times 0,70$, ou sendo circulares terão raio mínimo de $0,40$, excepto quando tiverem profundidades menores que 120 centímetros, em que as suas dimensões poderão ser $0,80 \times 0,50$ ou de $0,30$ de raio. Serão construídas de tijolo, de beton ou alvenaria com cimento, revestidas interiormente com uma chapa hidráulica de cimento, de forma que fiquem perfeitamente estanques. O fundo destas câmaras terá declive para o centro, terminando em meia cana e quando fechadas deverão apresentar uma vedação perfeita ao ar e à água.

Art. 31.º — O autoclismo será dos tipos aprovados e será servido com a capacidade mínima de 9 litros. O tubo de descarga do autoclismo terá um diâmetro compreendido entre 32 a 45^{mm} para a altura normal de 2^m , a $2,50$ medidos da parte superior da bacia e a parte inferior do autoclismo, e para alturas inferiores, sendo a mínima $1,30$, o diâmetro será de 51 a 76^{mm} .

Art. 32.º — Todas as retretes serão providas duma janela ou fresta de, pelo menos, 300×500^{mm} que dê comunicação para o ar livre e, na falta absoluta desta, a sua ventilação será estabelecida por um processo adequado, devendo sempre o projecto indicar e na memória descritiva declarar e justificar nesse caso, como a ventilação é feita.

Art. 33.º — O pavimento e as paredes internas da retrete, até à altura mínima de $1,20$, serão impermeáveis.

Art. 35.º — Não havendo água privativa para abastecer automaticamente os autoclismos ou torneiras, o proprietário ou o inquilino é obrigado a ligar a água municipal áqueles autoclismos.

Art. 37.º — Em todas as bancas de cosinha, pias, sifões ou outros quaisquer aparelhos onde haja orifícios para o esgoto, devem estes ser munidos de raras ou grades seguramente fechadas, em que o espaço livre, entre varões consecutivos, não seja superior a 10^{mm} .

§ único. — As bancas de cosinha ou as pias, quando servirem para esgotar as águas de lavagem de louças, terão sifões com caixas-colectores de gorduras.

Art. 38.º — A divisão (cabine) destinada ao urinol satisfará às condições estipuladas para as retretes.

Art. 39.º — Os urinois devem ser abastecidos com água bastante para estabelecer corrente contínua, ou para fazer descargas automáticas.

Art. 41.º — Nos termos do que dispõem os artigos 39.º, 40.º e 41.º do Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas, haverá um tubo geral de ventilação, paralelo ao tubo de queda, cuja extremidade será inserida neste tubo 1 metro acima da inserção da canalização mais alta. A este tubo geral de ventilação serão ligados todos os sifões e encanamentos que conduzem líquidos que exalem cheiros desagradáveis e insalubres.

Art. 42.º — Estes tubos de ventilação poderão ser de ferro, chapa zincada ou chumbo e o seu diâmetro será sensivelmente igual a metade do diâmetro do tubo de queda, mas nunca inferior a 50^{mm} , e os ramais que os ligam ás corôas dos sifões, terão o diâmetro mínimo de 37 milímetros.

Art. 43.º — A câmara na entrada do prédio será munida, a montante, dum ventilador, constituído por um tubo que irá terminar numa válvula colocada a uma altura de $2,50$ sobre o passeio, válvula que só permitirá aspirar o ar e que obstará á expiração dos gases da canalização particular. O tubo será de ferro fundido ou laminado, tendo um diâmetro mínimo de 75 milímetros.

Art. 44.º — Os tubos de queda, desde 1 metro acima do ponto de inserção nele da última descarga, são considerados como de ventilação e devem elevar-se, com metade do seu diâmetro, a 1 metro acima do espigão do telhado, e nunca terminarão a menos de 1 metro acima da parte mais alta de qualquer porta ou janela que lhe fique dentro dum raio de 6 metros, tendo por centro a extremidade do mesmo tubo ventilador. As suas extremidades devem estar em comunicação com o ar exterior e serão munidas dos respectivos capacetes de ventilação.

§ único. — Em conformidade com o § 2.º do artigo 27.º do Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas, estes tubos, sendo de chumbo, podem ter o diâmetro mínimo de 50 milímetros, desde que se destinem só a esgoto de líquido.



OBRA EM CIMENTO ARMADO
 PARA O PROJECTO A QUE SE REFERE
 O REQUERIMENTO DOS EXMOS. SNRS.
 LIMA JUNIOR & COMP.
 RUA DR. MAGALHÃES LEMOS-PORTO

297
[Handwritten signature]

Elementos-trata-se da construção de pavimentos e terraços em cimento armado. CNP AS

O pavimento do rez-do-chão, é constituído por uma lage em rampa permitindo a passagem de veículos com o peso de 8.000 kgs, que da rua se dirijam para as trazeiras do predio, bem como por uma outra lage (de espessura igual às dos restantes andares), formando o piso da loja.

Os pavimentos dos outros andares são formados por lages de 8cm de espessura.

As lages dos terraços de 9 cm. de espessura devem ter liberdade de obedecer à menor solicitação provocada pela variação de temperatura, devendo nos apoios deixar-se tanto a traz como em cima um vazio suficiente, afim de evitar os efeitos prejudiciais da abertura de fendas, ainda mesmo que estas sejam capilares.

Materiaes-Satisfazendo as prescripções do Regulamento para o emprego do beton armado, aprovado pelo decreto nº.4036 de 28 de Março de 1918.

Tensões limites-Não serão excediads as preceituadas no citado Regulamento.

Calculos-No estabelecimento dos mesmos e na verificação das tensões limites seguimos o preceituado no mesmo Regulamento e na Circular Ministerial Francesa de 20 de Outubro de 1906.

Disposição das armaduras e verificação das tensões limites

Lage em rampa no rez-do-chão-

Vão:----- 4^m,00
 Espessura:----- 0^m,18

Será calculada à resistencia em duas direções rectangulares, de forma que cada zona de 1m. de largura resista ao seu proprio peso e à carga uniforme equivalente ao peso de meio veículo que para maior desfavôr supomos concentrado a meio do vão. A carga isolada de cada roda, distribue-se segundo a C.M.F. segundo um rectangulo de $18 + \frac{400}{3} = 18 + 133 = 151$ cm de largura, valôr este superior ao de 100 cm. que nós consideramos.

Cargas p.m. de largura-
 Peso proprio: 1:800 kgs
 Carga uniforme produzindo um momento flector igual ao das cargas isoladas: 8:000 "
 Total..... 9:800 kgs.

Momento devido as cargas uniformemente distribuída e isolada:

$$M = \frac{1}{30} \times 9:800 \times 400 = 130:670 \text{ kg/cm.}$$

Armadura de resistencia:
 $w' = 11,4 - 9 \text{ } \phi \text{ } 1/2'' \text{ p.m.}$

Verificação:
 Para $H' = 15 \text{ cm.}$

$$\frac{1}{2} \times 100 \times y^2 - 15 \times 11,4 \times (15 - y) = 0$$

$$50y^2 + 171y - 2:595 = 0$$

$$y = 5,7 \text{ cm}$$

$$H' - y = 15 - 5,7 = 9,3 \text{ cm.} \quad h = 15 - 1,9 = 13,1 \text{ cm.}$$

APPROVADA PORTO EM CAMARA.
 19 DE Março DE 1932
 O PRESIDENTE

[Handwritten signature]



A força elástica, será:

$$F = \frac{130:670}{13,1} = 10:000 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{10:000}{11,4} = 880 \text{ kg/cm}^2 \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 880 \times \frac{5,7}{9,3} = 36 \text{ kg/cm}^2$$

Verificação da resistencia da lage à perfuração, pela ação da carga isolada das rodas-

Admitindo que a carga isolada se reparte a 45% na massa da lage, as barras encontradas na base do cône tenderão a ser cortadas sobre um círculo de diametro $d = 2 \times 0,18 = 0,36$. A secção total das armaduras sujeitas ao corte, pela ação de cada roda, é $2d \times (w + w') = 2 \times 0,36 \times (11,4 + 11,4) = 16,4 \text{ cm}^2$. A resistencia destas ao corte é portanto: $16,4 \times 800 = 13:120 \text{ kgs.}$ valor este muito superior à carga maxima que cada roda transmite à lage.

Vigas A -

Vão maximo:----- 4^m,00
Secção:----- 0^m,42 x 0^m,40

Cargas:

- Pêso proprio:
- 4 x 0,42 x 0,40 x 2500 = 1:680 kgs
- Sobrecarga devida à lage:
- em rampa: $\frac{1}{2} \times 9:800 \times 4 = 19:800$ "
- Idem devida à lage do pavimento da loja $\frac{1}{2} \times 2 \times 4 \times 450 = 1:800$ "
- Idem devida às paredes divisorias em tijolo: = $\frac{2:590}{}$ "
- Total..... 25:870 kgs.

Como a lage se apoia pelos seus quatro lados, adotaremos para o momento uma redução de 1/3

$$M = \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} \times 25:870 \times 400 = 689:870 \text{ kg/cm.}$$

Armaduras de resistencia:

$$w' = 22,91 - 8 \text{ } \phi \text{ } 3/4" \quad w = 11,46 - 4 \text{ } \phi \text{ } 3/4"$$

Verificação:

Tomaremos para largura da lage interessada na compressão 1/6 do comprimento efectivo da viga, ou seja: 66 cm.

$$\text{Para: } H' = 39 \text{ cm} \quad b = 66 \text{ cm} \quad b' = 40 \text{ cm}$$

$$\xi = 18 \text{ cm} \quad d = 3 \text{ cm}$$

vem:

$$\frac{1}{2} \times 66 \times y^2 + 15 \times 11,46 \times (y - 3) - 15 \times 22,91 \times (39 - y) = 0$$
$$33y^2 + 515,55y - 13:918,05 = 0$$

$$y = 14,2 \text{ cm}$$

$$H' - y = 39 - 14,2 = 24,8 \text{ cm} \quad h = 39 - 4,7 = 34,3 \text{ cm}$$

$$F = \frac{689:870}{34,3} = 20:000 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{20:000}{22,91} = 870 \text{ kg/cm}^2 \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 870 \times \frac{14,2}{24,8} = 33 \text{ kg/cm}^2$$

Esforço transversal-Será combatido empregando **entruibos** de 16 ramos de verguinha de 1/4" ϕ , espaçados de:

$$S = \frac{5,06 \times 880 \times 34,3}{12:935} = \sim 15 \text{ cm.}$$

Viga B -

Secção:----- 0^m,45 x 0^m,50
Vão:----- 4,00

Cargas:

Pêso proprio:

$$4 \times 0,45 \times 0,50 \times 2500 =$$

Sobrecarga devida à lage:

$$9:800 \times 4 =$$

2:240 kgs

39:200 "

Total.....41:440 kgs

298c

Momento maximo, considerando a redução de 1/3, em virtude da lage procurar apoio pelos seus quatro lados.

$$M = \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} \times 41:440 \times 400 = 1.105:070 \text{ kg/cm.}$$

Armaduras de resistencia simétricas:

$$w = w' = 31,5 - 11 \text{ } \phi \text{ } 3/4''$$

Verificação:

$$\text{Para: } b' = 50 \text{ cm. } \quad b = 130 \text{ cm.} \quad \xi = 18 \text{ cm}$$

vem:

$$\frac{1}{2} \times 130 \times y^2 - 15 \times 31,5 \times (42 - y) = 0$$

$$65y^2 + 472,5y - 19:845 = 0$$

$$y = 14,2 \text{ cm.}$$

$$H' - y = 42 - 14,2 = 27,8 \text{ cm} \quad h = 42 - 4,7 = 37,3 \text{ cm}$$

$$F = \frac{1.105:070}{37,3} = 29:600 \text{ kgs}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{29:600}{31,5} = 940 \text{ kg/cm}^2 \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 940 \times \frac{14,2}{27,8} = 31,8 \text{ kg/cm}^2$$

Esforço transversal-Será combatido empregando estribos de 22 ramos de verguinha de 1/4" ϕ , espaçados de:

$$s = \frac{6,93 \times 880 \times 37,3}{20:720} = \sim 15 \text{ cm.}$$

Viga C -

$$\text{Secção:} \text{----- } 0,35^m \times 0,16^m$$

$$\text{Vão:} \text{----- } 4,00^m$$

Cargas uniformemente distribuídas:

Pêso proprio:

$$4 \times 0,35 \times 0,16 \times 2500 = 550 \text{ kgs}$$

Carga devida à lage:

$$\frac{1}{2} \times (4 + 2) \times 2 \times 450 = 2:700 \text{ "}$$

$$\text{Total..... } 3:250 \text{ kgs.}$$

Carga isolada da

$$\text{perna da escada: } = 500 \text{ "}$$

$$\text{Total..... } 3:750 \text{ kgs.}$$

Momento devido à carga uniformemente distribuída:

$$M = \frac{1}{10} \times 3:250 \times 400 = 130:000 \text{ kg/cm.}$$

Momento devido à carga concentrada:

$$M = \frac{1}{5} \times 500 \times 400 = 40:000 \text{ kg/cm.}$$

Momento total

$$M = 170:000 \text{ kg/cm.}$$

Armaduras de resistencia:

$$w' = 6,42 - 4 \text{ } \phi \text{ } 9/16'' \quad w = 3,21 - 2 \text{ } \phi \text{ } 9/16''$$

Verificação:

Tomaremos para largura da lage interessada na compressão $\frac{1}{6}$ do comprimento efectivo da viga, ou seja: $0,66^m$

$$\text{Para } b' = 16 \text{ cm} \quad b = 66 \text{ cm} \quad \xi = 8 \text{ cm}$$

$$H' = 32 \text{ cm} \quad d = 3 \text{ cm.}$$

vem:

$$\frac{1}{2} \times 16 \times y^2 + (66 - 16) \times 8 \times (y - \frac{8}{2}) + 15 \times 3,21 \times$$

$$x (y - 3) - 15 \times 6,42 \times (32 - y) = 0$$

$$8y^2 + 544,45y - 4.826,05 = 0$$



$$y = 8 \text{ cm}$$

$$H' - y = 32 - 8 = 24 \text{ cm} \quad h = 32 - 2,7 = 29,3 \text{ cm}$$

$$F = \frac{170:000}{29,3} = 5:800 \text{ kgs.}$$

298 D
MU

Portanto:

$$R'_a = \frac{5:800}{6,42} = 905 \text{ kg/cm}^2. \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 905 \times \frac{8}{24} = 20 \text{ kg/cm}^2.$$

CMP.
AG

Esforço transversal-Será combatido empregando estribos de 8 ramos de verguinha de 1/4" ϕ , espaçados de:

$$s = \frac{1,27 \times 880 \times 29,3}{1:875} = \sim 20 \text{ cm.}$$

Lage do pavimento da loja do r/c-

Vão:----- 2 m
Espessura:----- 0,08 m

Cargas:

Pêso proprio:----- 200 kgs
Sobrecarga:----- 250 "
Total..... 450 kgs.

Momento maximo admitindo o semi-encastamento:

$$M = \frac{1}{10} \times 450 \times 2 \times 200 = 18:000 \text{ kg/cm.}$$

Armadura de resistencia: $w' = 3,96 - 8 \phi 5/16"$ p.m.

Verificação:

Para
vem

$$H' = 6,5 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{2} \times 100 \times y^2 - 15 \times 3,96 \times (6,5 - y) = 0$$

$$50y^2 + 59,4y - 386,1 = 0$$

$$y = 2,3 \text{ cm.}$$

$$H' - y = 6,5 - 2,3 = 4,2 \text{ cm} \quad h = 6,5 - 0,8 = 5,7 \text{ cm}$$

$$F = \frac{18:000}{5,7} = 3:160 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{3:160}{3,96} = 800 \text{ kg/cm}^2 \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 800 \times \frac{2,3}{4,2} = 30 \text{ kg/cm}^2$$

Soleiras das portas de passagem dos veículos

Soleira posterior { Vão:----- 2,80 m
Secção:----- 0,35 x 0,26 m

Cargas:

Pêso proprio:
 $2,50 \times 0,35 \times 0,20 \times 2500 = 390 \text{ kgs}$
Sobrecarga devida à lage
 $\frac{1}{2} \times 2,50 \times 9:800 = \frac{12:250}{2} \text{ "}$
Total..... 12:640 kgs.

Momento maximo:

$$M = \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} \times 12:640 \times 280 = 235:940 \text{ kg/cm.}$$

Armadura de resistencia: $w = w' = 11,46 - 4 \phi 3/4"$

Verificação:

Para
vem:

$$H' = 32 \text{ cm} \quad b = 26 \text{ cm} \quad d = 3 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{2} \times 26 \times y^2 - 15 \times 11,46 \times (32 - 2y + 3) = 0$$

$$13y^2 + 343,8y - 6:016,5 = 0$$

$$y = 11,8 \text{ cm}$$

$$H' - y = 30 - 11,8 = 18,2 \text{ cm} \quad h = 30 - 3,9 = 26,1 \text{ cm}$$

$$F = \frac{235:940}{26,1} = 9:150 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{9:150}{11,46} = 800 \text{ kg/cm}^2 \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 800 \times \frac{11,8}{18,2} = 35 \text{ kg/cm}^2$$



Esforço transverso-Será combatido empregando estribos de 8 ramos de verguinha de 1/4" Ø, espaçados de:

$$s = \frac{2,53 \times 880 \times 26,1}{6:320} = \sim 10 \text{ cm.}$$

298 E
ml

Soleira da porta principal-

Vão:----- 2^m,00
Secção:----- 0^m,25 x 0^m,25



Cargas:

Pêso próprio:
2 x 0,25 x 0,25 x 2500 = 350 kgs
Sobrecarga devida à lage:
 $\frac{1}{2} \times 2 \times 9800 =$ 9:800 "
Total..... 10:150 kgs

Momento máximo:

$$M = \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} \times 10:150 \times 200 = 135:340 \text{ kg/cm.}$$

Armadura de resistencia: w = w' = 8,59 - 3 Ø 3/4"

Verificação:

Para H' = 23 cm d = 2 cm

vem $\frac{1}{2} \times 25 \times y^2 - 15 \times 8,59 \times (23 - 2y + 3) = 0$
 $12,5y^2 + 257,7y - 3:221,25 = 0$
y = 8,8 cm

$$H' - y = 23 - 8,8 = 14,2 \text{ cm} \quad h = 23 - 2,9 = 20,1 \text{ cm}$$

$$F = \frac{135:340}{20,1} = 6:750 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{6:750}{8,59} = 785 \text{ kg/cm}^2 \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 785 \times \frac{8,8}{14,2} = 32,5 \text{ kg/cm}^2$$

Esforço transverso-Será combatido empregando estribos de 6 ramos de verguinha de 5/16" Ø, espaçados de:

$$s = \frac{2,97 \times 880 \times 20,1}{5:075} = \sim 10 \text{ cm.}$$

Pavimentos do 1º., 2º., 3º. e 4º. andares

Lage -

Espessura:----- 0^m,08
Vão máximo:----- 4^m,50

Será armada à resistencia em duas direções ortogonaes:

Cargas por metro quadrado:

Pêso próprio:
0,08 x 2500 = 200 kgs
Sobrecarga: = 250 "
Total..... 450 kgs.

Momento máximo, admitindo que a lage se encontra semi-encastada:

$$M = \frac{1}{30} \times 450 \times 4,5 \times 450 = 30:375 \text{ kg/cm.}$$

Armaduras de resistencia em cada uma das duas direções:

$$w' = 4,95 - 10 \text{ Ø } 5/16" \text{ p.m.}$$

Verificação:

Para b = 100 cm H' = 6,5 cm

vem $\frac{1}{2} \times 100 \times y^2 - 15 \times 4,95 \times (6,5 - y) = 0$
 $50y^2 + 74,25y - 371,25 = 0$
y = 2,1 cm

$$H' - y = 6,5 - 2,1 = 4,4 \text{ cm.} \quad h = 6,5 - 0,7 = 5,8 \text{ cm.}$$

$$F = \frac{30:375}{5,8} = 5:240 \text{ kgs.}$$



298 F
u



Portanto:

$$R'_a = \frac{5:240}{4,95} = 1:050 \text{ kg/cm}^2 \quad R_b = \frac{1}{15} \times 1050 \times \frac{2,1}{4,4} = 33,5 \text{ kg/cm}^2$$

Vigas D -

Secção:----- 0,35 x 0,26
Vão:----- 4,00

Cargas:

Pêso proprio:
 $4 \times 0,35 \times 0,26 \times 2500 = 910 \text{ kgs}$
 Parede de tijolo a $\frac{1}{2}$ vez de espess.
 $4 \times 3,70 \times 175 = 2:590 \text{ "}$
 Carga devida à lage:
 $\frac{2}{3} \times 4 \times 4,5 \times 450 = 5:400 \text{ "}$
 Total..... 8:900 kgs.

Momento maximo admitindo o semi-encastamento:

$$M = \frac{1}{10} \times 7550 \times 400 = 302:000 \text{ kg/cm.}$$

Armaduras de resistencia: $w' = 11,46 - 4 \text{ } \phi \text{ } 3/4''$

Verificação:

Para $b' = 26 \text{ cm.}$ $b = 134 \text{ cm}$ $\leq 8 \text{ cm.}$ $H' = 32 \text{ cm}$

vem: $\frac{1}{2} \times 134 \times y^2 - 15 \times 11,46 \times (32 - y) = 0$
 $67y^2 + 171,9y - 5500,8 = 0$

$$y = 7,8 \text{ cm.}$$

$$H' - y = 32 - 7,8 = 24,2 \text{ cm} \quad h = 32 - 2,6 = 29,4 \text{ cm.}$$

$$F = \frac{302:000}{29,4} = 10:300 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{10:300}{11,46} = 900 \text{ kg/cm}^2 \quad R_b = \frac{1}{15} \times 900 \times \frac{7,8}{24,2} = 19,2 \text{ kg/cm}^2$$

Esforço transversal-Será combatido empregando estribos de 8 ramos de verguinha de $1/4''$, espaçados de:

$$s = \frac{2,53 \times 880 \times 29,4}{4:450} = \sim 15 \text{ cm.}$$

Viga E -

Secção:----- 0,40 x 0,30
Vão:----- 4,00

Cargas:

Pêso proprio:
 $4 \times 0,40 \times 0,30 \times 2500 = 1:200 \text{ kgs.}$
 Parêde de alvenaria:
 $3 \times 3 \times 0,3 \times 2600 = 7:020 \text{ "}$
 Carga devida aos dois terraços:
 $\frac{2}{3} \times 4 \times 4 \times 500 = 5:330 \text{ "}$
 Carga devida ao 4º. pavimento:
 $\frac{2}{3} \times 2 \times 4 \times 450 = 2:400 \text{ "}$
 Total..... 15:950 kgs.

Momento maximo:

$$M = \frac{1}{10} \times 15:950 \times 400 = 638:000 \text{ kg/cm.}$$

Armadura de resistencia simétrica: $w = w' = 25,68 - 4 \text{ } \phi \text{ } 1 \frac{1}{8}''$

Verificação:

Para $H' = 36 \text{ cm}$ $b = 30 \text{ cm}$ $d = 4 \text{ cm.}$

vem: $\frac{1}{2} \times 30 \times y^2 - 15 \times 25,68 \times (36 - 2y + 4) = 0$
 $15y^2 + 770,4y - 15:408 = 0$

$$y = 15,4 \text{ cm}$$

$$H' - y = 36 - 15,4 = 20,6 \text{ cm} \quad h = 36 - 5,1 = 30,9 \text{ cm}$$

$$F = \frac{638:000}{30,9} = 20:600 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{20:600}{25,68} = 800 \text{ kg/cm}^2. \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 800 \times \frac{15,4}{20,6} = 40 \text{ kg/cm}^2$$

Esforço transversal - Será combatido empregando estribos de 8 ramos de verguinha de 5/16" ϕ , espaçados de:

$$s = \frac{3,96 \times 880 \times 30,9}{7:975} = \sim 15 \text{ cm.}$$

Terraços

Lage -

Espessura:----- 0^m,09
Vão:----- 4 m.

Cargas:

Pêso proprio: = 225 kgs
Sobrecarga: = 275 "
Total.....500 kgs

Momento maximo, considerando a lage simplesmente apoiada:

$$M = \frac{1}{3} \times \frac{1}{8} \times 500 \times 4 \times 400 = 33:340 \text{ kg/cm}$$

Armadura de resistencia: $w' = 5,71 - 8 \phi 3/8"$

Verificação:

Para $H' = 7 \text{ cm}$

$$\text{vem: } \frac{1}{2} \times 100 \times y^2 - 15 \times 5,71 \times (7 - y) = 0$$

$$50y^2 + 85,65y - 599,55 = 0$$

$$y = 2,7 \text{ cm}$$

$$H' - y = 7 - 2,7 = 4,3 \text{ cm} \quad h = 7 - 0,9 = 6,1 \text{ cm}$$

$$F = \frac{33:340}{6,1} = 5500 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{5:500}{5,71} = 965 \text{ kg/cm}^2. \quad R'_b = \frac{1}{15} \times 965 \times \frac{2,7}{4,3} = 40 \text{ kg/cm}^2$$

Soleiras das varandas e bow-windows

Serão dimensionadas e armadas, analogamente às vigas D, pelo que nos dispensamos do seu calculo

Lages dos bow-windows

Espessura maxima:----- 0^m,16
Vão:----- 1^m,50

Cargas por metro corrente:

Pêso proprio:
1,20 x 0,12 x 2500 = 360 kgs
Sobrecarga
1,20 x 200 = 240 "
Total.....600 kgs.

Sobrecarga devida à
parede de tijôlo:
3,5 x 245 = 850 kgs.

Momento devido à carga uniformemente distribuída:

$$M = \frac{1}{2} \times 600 \times 120 = 36:000 \text{ kg/cm.}$$

Momento devido à carga concentrada no extremo:

$$M = 850 \times 120 = 102:000 \text{ kg/cm.}$$

Momento total: 138:000 kg/cm.

Armadura de resistencia: $w' = 15,21 - 12 \phi 1/2" \text{ p.m.}$



2989

CMP
AG

Verificação:

Para
vem:

$$H' = 14 \text{ cm.}$$

$$\frac{1}{2} \times 100 \times y^2 - 15 \times 15,21 \times (14 - y) = 0$$
$$50y^2 + 228,15y - 3:194,1 = 0$$

$$y = \frac{-228,2 + \sqrt{52:052,5 + 638:820}}{100}$$

$$y = \frac{-228,2 + \sqrt{690:872,5}}{100}$$

$$y = \frac{-228,2 + 831,2}{100}$$

$$y = \frac{603}{100}$$

$$y = 6,00$$

$$H' - y = 14 - 6 = 8 \text{ cm.} \quad h = 14 - 2 = 12 \text{ cm.}$$

$$F = \frac{138:000}{12} = 11:500 \text{ kgs.}$$

Portanto:

$$R'_a = \frac{11:500}{15,21} = 765 \text{ kg/cm}^2.$$

$$R_b = \frac{1}{15} \times 765 \times \frac{6}{8} = 38,4 \text{ kg/cm}^2$$

Janairo 1932

ESCRITÓRIO TÉCNICO
Avenida dos Aliados, 9 - PORTO

J. Bastião

Eng.º Civil (U.P.)



298 H
H

CNP
AG

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO

3.ª Repartição - Técnica

- SERVIÇO DA CARTA DA CIDADE -



2982

Planta topografica para efeitos do §.º 3.º
do Art.º 3.º do Edital de 18 de Janeiro de 1929.

N.º 1813 { 9824 / 8956 } 7.1.239

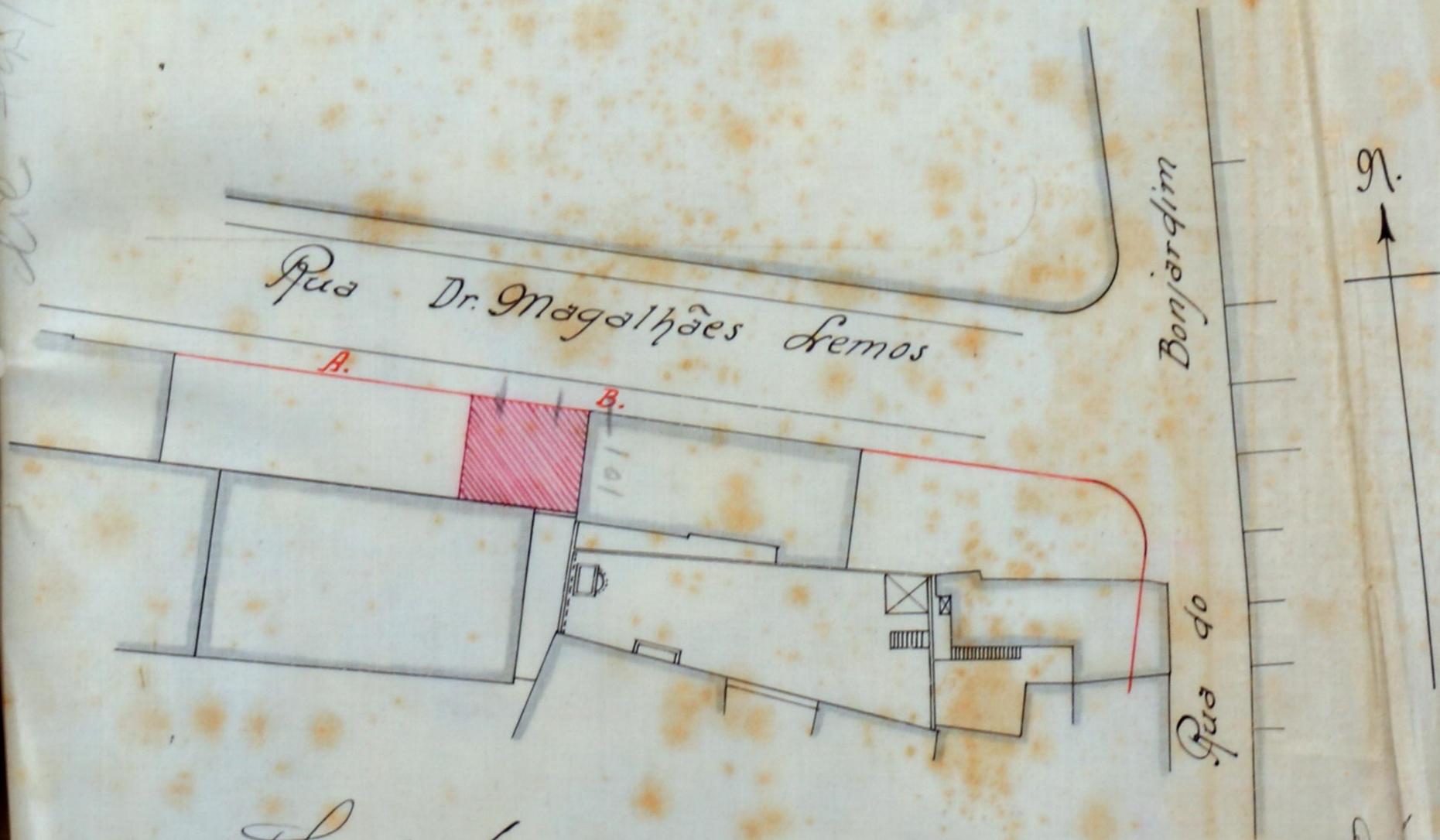
PORTO, 3 DE Dezembro DE 1931

O Engenheiro-Chefe do Serviço

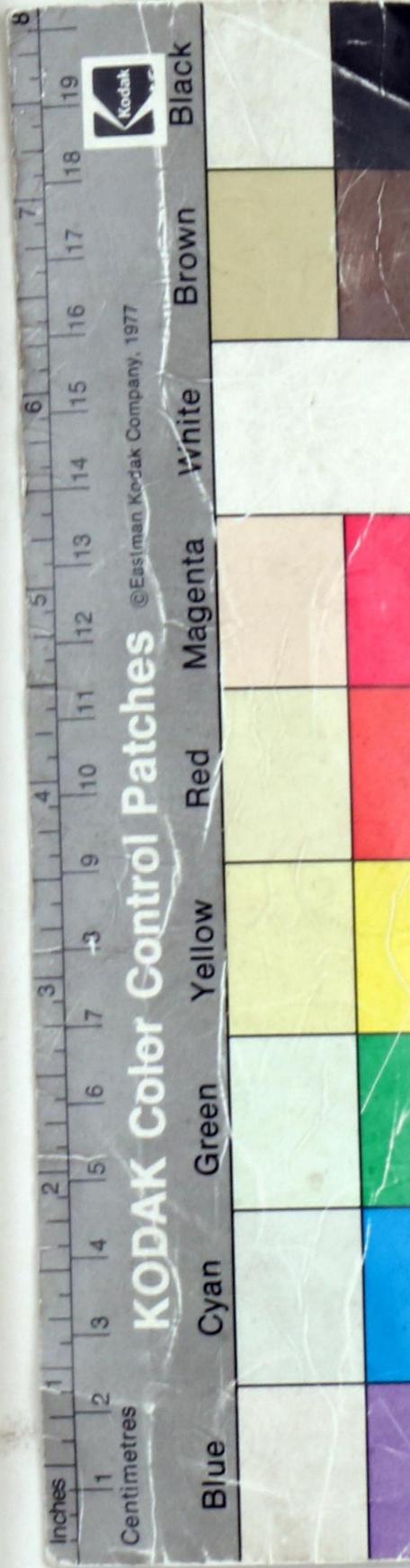
Ed. Engenheiro-Chefe da Repartição
Verasfim de Oliveira e Sousa
Ch. Sec.

A.B. Alinhamento o indicado a carminim
Nivelamento o actual

de 44/32



Escala = 1/500



ETIQUETA MUNICIPAL
Esc.



300
Jh

DEFERIDO

DEPARTAMENTO DA INFORMAÇÃO

Secção da Comissão Executiva

19 de Março de 1932
Augusto de Sousa Costa
Ex.ª Câmara Municipal

CMP
AG

Municipal do Porto:

A firma Lima Junior & C.ª, vem, em aditamento ao seu pedido de licença entrado em 20 de Janeiro de 1932, e registado com o nº 697, apresentar os cálculos de cimento armado para ser junto ao nº acima referido e muito respeitosamente

Peço deferimento.

Porto, 8 de Março de 1932.

Pela firma

Arg.º Sr. Ferreira Peixões

R.E.
REPARTIÇÃO
n.º 697
8-3-32



Escada em cimento armado para o projecto a que se refere o requerimento dos Exm^{os}. Snrs. Lima Junior & Ca. - Rua Dr. Magalhães Lemos-Porto.



301/18

Elementos: - Trata-se da construção em cimento armado duma escada.

Materiais: - Satisfazendo as prescrições do Regulamento para o emprego do beton armado, aprovado pelo decreto n^o. 4036 de 28 de Março de 1918.

Tensões limites: - Não serão excedidas as preceituadas no citado Regulamento.

Calculos: - No estabelecimento dos mesmos e na verificação das tensões limites seguimos o preceituado no mesmo Regulamento e na Circular Ministerial Francesa de 20 de Outubro de 1906.

Disposição das armaduras
Verificação das tensões limites.

Degraus do 1^o. lanço: -

Vão:----- 2,3 m.
Secção:----- 0,17 x 0,37

Cargas:

Peso próprio:-- $\left[(0,04 \times 0,4 \times 2,3) + \left(\frac{0,17}{2} \times 0,37 \times 2,3 \right) \right]$
2500 = 270 kgs.
Sobrecarga:----- = 400 "
Total..... 670 kgs.

Estes degraus serão calculados como vigas semi-encastadas.

$$M = \frac{1}{10} \times 670 \times 230 = 15:410 \text{ kg/cm.}$$

Para: $H' = 15$ $w' = 1,39$ (1 \varnothing 13 m/m)

vem: $18,5y^2 + 15 \times 1,39y - 15 \times 1,39 \times 15 = 0$

$$18,5y^2 + 21y - 315 = 0$$

$$Y = 3,6$$

$$H' - y = 15 - 3,6 = 11,4$$

APPROVADA. PORTO EM CAMARA.

19 DE Março DE 1918

O PRESIDENTE

Portanto:

$$R'_a = \frac{1:116}{1,39} = 802 \text{ kg/cm}^2$$

$$R'_b = \frac{1}{15} \times 802 \times \frac{3,6}{11,4} = 17 \text{ kg/cm}^2$$

Junto ao focinho dos degraus disporemos tambem um ferro de 15 m/m de diametro.

Esforço transverso: - Reação dos apoios:----- 335 kgs.

Será neutralizado por estribos de 2 ramos de verguinha 6 m/m espaçados de:

$$s = \frac{0,57 \times 880 \times 13,8}{335} = 20 \text{ cm.}$$

Degraus dos restantes lanços: -

Vão:----- 1,3 m.
Secção:----- 0,17 x 0,30

Cargas:

Pêso próprio:-- $\left[(0,04 \times 0,35 \times 1,3) + \left(\frac{0,17}{2} \times 0,30 \times 1,3 \right) \right]$
2500 = 140 kgs.

Sobrecarga:----- = 250 "
Total..... 390 kgs.

$$M = \frac{1}{10} \times 400 \times 130 = 5:200 \text{ kg/cm.}$$

Para: $H' = 15$ $w' = 0,64$ (1 \varnothing 6 m/m)

$$15y^2 + 15 \times 0,64y - 15 \times 0,64 \times 15 = 0$$

$$15y^2 + 10y - 144 = 0$$



$$Y = 2,8 \quad h = 14,1$$

$$H' - y = 15 - 2,8 = 12,2$$

$$F = \frac{5:200}{14,1} = 368$$

Portanto: $R'_a = \frac{368}{0,64} = 575$

$$R'_b = \frac{1}{15} \times 575 \times \frac{2,8}{12,2} = 9 \text{ kg/cm}^2$$

Da mesma maneira disporemos nestes degraus junto ao focinho 1 \varnothing 9 m/m.

Esforço transversal: - Reação dos apoios: ----- 200 kgs.
Será neutralizado por estribos de 2 ramos de verguinha 6 m/m espaçados de:

$$s = \frac{0,57 \times 880 \times 10,1}{200} = 35$$



Pernas da escada: -

Vão máximo: ----- 2,6 m.

Secção: ----- 0,50 x 0,10

Cargas uniformes:

Pêso próprio: --- $0,50 \times 0,10 \times 2,8 \times 2500 = 210$ kgs.

Pêso dos degraus com a respectiva sobre-

carga: ----- $\frac{5 \times 400}{2} = 1:000$ "

Sobrecarga devida ao patamar: $\frac{1,1^2 \times 400}{2} = 240$ "

Total..... 1:450 kgs.

Cargas concentradas devido à reação das pernas das escadas sobre que lhe vêm apoiar:

Pêso próprio: --- $\frac{0,50 \times 0,10 \times 1,4 \times 2:500}{2} = 53$ kgs.

Pêso dos degraus com a respectiva sobre-

carga: ----- $\frac{4 \times 400}{4} = 400$ "

Reação duma das pernas: $\frac{1:420}{2} = 725$ "

Total..... 1:178 kgs.

Considerando as pernas da escada como vigas apoiadas teremos respectivamente:

Momento devido às cargas uniformes:

$$M'_1 = \frac{1}{8} \quad 1:450 \times 260 = 47:125$$

Momento devido às cargas concentradas:

$$M_2 = \frac{1}{4} \quad 1:200 \times 260 = 78:000$$

Momento total:

$$M = 47:125 + 78:000 = 125:125$$

Para: $H' = 27$ $w = w' = 7,08$ (4 \varnothing 15 m/m) $d = 3$

$$5y^2 + 30 \times 7,08y - 15 \times 7,08 \times 30 = 0$$

$$5y^2 + 212y - 3:180 = 0$$

$$Y = 11,7$$

$$H' - y = 27 - 11,7 = 15,3 \quad h = 23,1$$

$$F = \frac{125:200}{23,1} = 5:419$$

Portanto: $R'_a = \frac{5419}{7,08} = 765 \text{ kg/cm}^2$

$$R'_b = \frac{1}{15} \times 765 \times \frac{11,7}{15,3} = 39 \text{ kg/cm}^2$$

Esforço transversal: - Reação dos apoios: ----- 1:314 kgs.

Será neutralizado por estribos de 4 ramos de verguinha 6 m/m espaçados de:

$$s = \frac{1,13 \times 880 \times 23,1}{1:314} = 18 \text{ cm.}$$

Lage dos patamares: -

Vão: ----- 1,5 m.





Registo { N.º 297
 Data 20/1/932

304
 45



Câmara Municipal do Porto

3.ª Repartição - Técnica

Obras de 6.ª Categoria

Requerente: *Lina Junis de Camps*
 Especificação da obra: *captação superior*
 Situação: *R. S. Marques de Almeida*
 Responsavel: *José Felício Penosa*

Informações

Comissão de Estética

COMISSÃO DE ESTÉTICA
 DA
 CIDADE DO PORTO
 Sessão de 21 de Janeiro de 1932

APROVADO

O Secretário
Benigno

[Handwritten signatures and notes]

Inspeção de Saúde

Satisfeito
 20-1-2-1932
 Fernando Antunes de Sá
 de Sá

4.ª Secção

Quanto ao projecto da obra:

Satisfaz

10/III/32

Y. Pinto de Almeida 8/3/32.

Bauer

Revisão apresentada e
calculos da capacidade
de cimento armado

Satisfaz

22/II/32

Bauer

10/III/32

Bauer

Quanto ao Saneamento:

Satisfaz ficando da responsabilidade do
técnico a posição e cota do extremo do ramal
em que se deverá ligar a canalização publi-
ca a particular

10/IV/32

Bauer

Prazo para execução:

18 meses

Bauer

Carta da Cidade

304 A
M



Alinhamento:

⊕ dos prédios, confinante a nascente, e a poente.
Ppues a verificação.

Nivel de soleiras:

0,32 acima da guia de valeta. Ppues a
verificação.

Numeração:

Competem-lhe os n.º 105-109 orientados de
nascente para poente. Paga de taxa 1000
-dez escudos-

Passeio: renovado com 2,00 de fagura:

	8,80 x 67,50 = 594,00 ✓
Troçassas 1 x 1,70 = 1,70 x 18,00 = 30,60 ✓	
	<hr/>
	624,60 ✓
Paga 50%	312,30 ✓

12-Fev.-932

J. ~~Wobchment~~ ~~Wobchment~~

Inspeção dos Incendios

Construções todos os pavimentos ^{terrazos} e caixas
respetivos e o acabamento do tecto e este
inteiramente de cimento amarelo. Construção
todas as divisões interiores de tijolo. Construção
a chaminé e respetivos laços de tijolo.
Pavimento a betão e a mosaico e pavimento
de azulejo de chof. Pp. 18/2º/1932
Nils Nyström

Do Engenheiro-Chefe

Dem termos de deferimento, conforme as condições impostas.

11-5-932

Eng. Chefe
[Signature]

Proposta do Vereador do Pelouro:

Proposta de fornecimento
Em 18/3/932
Luiz Manoel de Oliveira
cap

Importancias a cobrar:

Zona <i>Central</i>	
TAXAS	
DE LICENÇA:	
Fixa
Por m ² de construção
396,00 Por m ² de area util	415,80
Por ml de muro interior
Por ml de muro exterior
DE ESTÉTICA:	
162,00 Por m ² de frontaria	243,00
DE VARANDAS: <i>saloncia</i>	
15,50 Por ml de saliencia	1.350,00
DE NUMERAÇÃO:	
Numeros	103,00
DE ALINHAMENTO:	
Prédios	103,00
IMPOSTO DE SANIDADE:	
Para a Câmara	80,00
Para o Estado	80,00
IMPOSTO DE VISTORIA:	
Para o Perito da Câmara	30,00
Para o Perito da Inspeção de Saúde	30,00
EMOLUMENTOS:	
Para a Câmara	118,00
Para o Estado	172,00
DIVERSOS:	
Sobretaxa de emolumentos	87,00
Lei 14.027	8,00
art. 11.º	8,00
Impresso	22,00
Imposto do selo	202,90
3,03	73,20
Construção de passeio	513,30
396,00 Depósito de garantia	1.188,00
Total - Esc.	3.987,65

Câmara Municipal da Cidade do Porto

Ano Económico de 1931-1932

Guia de entrada de depósito N.º 938



Despacho de _____ de _____ de 193

Dinheiro corrente.....	1.188\$00
Papeis de crédito.....	\$ _____
Total Esc...	1.188\$00

Pela presente guia vai Luiza Junior & Co

entrar no Cofre desta Municipalidade com a quantia de mil, cento e oitenta e oito escudos

como depósito de garantia às condições da licença n.º 74-5 para a casa
num prédio na Rua D. Afonso Albuquerque

quantia de que o respectivo tesoureiro passará o competente recibo.

Porto e 2.ª Repartição Municipal, 15 de abril de 1932

O Chefe, d.

Recebi a quantia de mil cento e oitenta e oito escudos
supra mencionada.

Tesouraria Municipal do Porto, em 15 de abril de 1932

Registada

Em _____ de _____ de 193

O Tesoureiro,

3.987.65
Total - Esc.
Depósito de garantia



Câmara Municipal do Porto

3.ª REPARTIÇÃO — TECNICA — 1.ª Secção — Expediente

CMP AG 306

LICENÇA PARA OBRAS PARTICULARES

Licença n.º 445 do ano económico de 1931-1932

Em conformidade com o despacho de 19 de Maio de 1932 exarado no requerimento registado nesta Repartição sob o n.º 697 de R. E. é concedida esta licença a

uma firma & c. para executar as obras pela descritas e documentos anexos, sob a direcção do Sr. Eng.º

Especificação da obra: *Quartum Fredis*

Situação: *Rua Dr. Magalhães Lima*

CONDIÇÕES IMPOSTAS

A licença e respectivo projecto aprovado devem estar sempre patentes na obra, para serem examinados pelos funcionários municipais que provem sê-lo, por meio de cartão de identidade, aos quais deve ser permitida a visita ao prédio em obras.

De conformidade com o disposto no Decreto de 14 de Fevereiro de 1903, nenhuma casa construída, reconstruída ou ampliada, poderá ser habitada sem que o proprietário esteja de posse do respectivo auto de habitação.

As obras devem ser iniciadas dentro do prazo de noventa dias a partir da data desta licença e terminadas em *dezoito meses*.

As paredes e o revestimento de pavimento e tecto nas cozinhas ou outros locais onde haja fornalhas ou fornos ou se depositem combustíveis líquidos ou outras substâncias facilmente inflamáveis, devem ser de materiais incombustíveis.

As chaminés serão totalmente de materiais incombustíveis, devendo o seu paramento interior ficar afastado 0m 20 dos madeiramentos.

- (1) *Reparação da fiação da casa da fiação da casa da fiação para a ligação*
- (2) *Reparação da fiação da casa da fiação da casa da fiação para a ligação*
- (3) *Reparação da fiação da casa da fiação da casa da fiação para a ligação*
- (4) *Reparação da fiação da casa da fiação da casa da fiação para a ligação*
- (5) *Reparação da fiação da casa da fiação da casa da fiação para a ligação*
- (6) *Reparação da fiação da casa da fiação da casa da fiação para a ligação*

Prologada esta licença por *quatro meses*. *Despacho de requerimento R 37152 em data de 7/1/1932.*

Porto e Paços do Concelho, de *abril* de 1932

Engenheiro Chefe da 3.ª Repartição, subscrevi.

Guia de depósito n.º

Registou

[Signature]

Confertu

O Presidente da Comissão Administrativa,



Importancias cobradas:

TAXAS

DE LICENÇA:

Fixa	₹
Por m ² de construção	₹ 41280
Por m ² de area util	₹
Por ml de muro interior	₹
Por ml de muro exterior	₹

DE ESTÉTICA:

Por m ² de frontaria	₹ 24300
---	---------

DE VARANDAS:

Por ml de saliencia	₹ 1.251000
-------------------------------	------------

DE NUMERAÇÃO:

Numeros	₹ 10000
-------------------	---------

DE ALINHAMENTO:

Prédios	₹ 10000
-------------------	---------

IMPÓSTO DE SANIDADE:

Para a Câmara	₹ 90000
Para o Estado	₹ 50000

IMPÓSTO DE VISTORIA:

Para o Perito da Câmara	₹ 70000
Para o Perito da Inspeção de Saúde	₹ 70000

EMOLUMENTOS:

Para a Câmara	₹ 4050
Para o Estado	₹ 4050

DÍVERSOS:

Sobretaxa de emolumentos	₹ 5000
Lei 14.027	₹ 7000
» » art. 11.º	₹ 200
Impresso	₹ 25
Imposto do selo	₹ 202090
» » » 3,03	₹ 7700
Construção de passeio	₹ 112000
Depósito de garantia	₹ 1.178000

Total—Esc. ₹ 2.987.650

Opinion



Câmara Municipal do Porto

REGISTO

3060

Req. n.º 6324/89

Nome: Fernando Lopes Ferreira Leite

DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

Divisão de E.U.

Informação n.º 165-89

Ent.ª na Câmara em 1989-03-07

• nos Serviços em _____

Informado em 1989-03-23

Compareceu o requerente que declarou ter havido lapso na indicação da situação do prédio, uma vez que se trata de copiar do projecto do prédio sito na Rua Magalhães Lemos, 105 e 109.

Vai assinar.

Fernando Lopes Ferreira Leite

1989-03-23

O Eng.º Tec. Civil Esp.

[Signature]

Dado tratar-se do proprietário do prédio, não vem inconvenientes em serem fornecidas as cópias das plantas solicitadas, pelo que deve ser DEFERIDO o reqt- junto, enviado à D.C.C e pagar as respectivas taxas

Apenda-se a lic. 745/32 no 1ºº parte do livro 527.

O Eng.º Tec. Civil Esp.

[Signature]

A D.C.C.
CHEFE DA DIVISÃO

1989 MAR 30

conv e 1989/04/104

[Signature]

61133

REGISTO

Câmara Municipal do Porto

Divisão dos Serviços de Urbanização

Rep. n.º 6124/79
Nome: Fernando Lopes Torres Costa

Int. na Câmara em 1989-01-04
nos Serviços em 1989-01-03

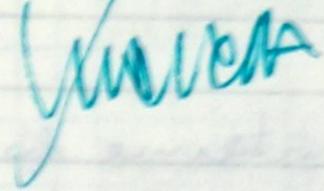
As cópias de guenidas foram pagas pelo
que n.º 1784 e pelo que n.º 1229 pro
(mil desenhos de v. te e
nove esboços)

1989/03/06
O. J. C. prof. al
J. J. J. J.

Recebi as cópias requeridas
em 06/04/89
Fernando Lopes Torres Costa

 U. J. D. U.

O CHEFE DA DIVISÃO



1989-04-10

[Faint mirrored text from the reverse side of the page]