

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑA

Contendo uma PARTE OFICIAL, por despacho de 5 de março de 1888, do Ministerio das Obras Publicas

Proprietario director: L. DE MENDONÇA E COSTA — Engenheiro consultor: C. XAVIER CORDEIRO

REDACÇÃO — CONDE BARÃO, 18 — LISBOA

## Os annexos d'este numero

**Alçados perpendicular e parallelos da torre metálica e viaducto do ascensor Municipio-Bibliotheca** (estampas 1 e 2).

**Planta da torre e viaducto** (estampa 3).

**Tarifa especial n.º 5**, pequena velocidade, do Sul e Sueste, para transporte de coke, fachina, motano e lenha.

**Tarifa especial para bilhetes de assignatura**, na linha de Cascaes.

## SUMMARIO

Projecto do ascensor entre a Praça do Municipio e o Largo da Bibliotheca em Lisboa.—Raul Mesnier.  
A lucta entre as companhias hespanholas.

Parte oficial. — Ministerio das obras publicas, commercio e industria. Alvará de 2 de abril, e portarias de 30 de março, 13 e 14 de abril.

**Tarifas de transporte.** — Tarifa especial n.º 5 do Sul e Sueste, Transporte de peixe em grande velocidade, Bilhetes de assignatura na linha de Cascaes.

As thermas de Caldelas.

Carteira dos accionistas.

Boletins financeiros, de Lisboa, por J. F.—de Paris, por G. Passard.

Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro.

Receitas dos caminhos de ferro.

Publicações recebidas. — Mapas de Portugal, Pantobiblion n.º 1; Guia Annunciador, Eugenia e architectura.

**Linhos portuguezas.** — Ramal de Braço de Prata, Representação, Ramal de Campainha à Alfandega, Atravez d'Africa, Segunda via, Linha de Cascaes, Ponte da Portella.

**Linhos hespanholas.** — A rede das Filippinas, Canfranc, De Valencia a Grao, De Murcia a Granada, A linha Anglo-Vasco-Navarro, Comissões ferro-variadas, De Lorca a Almeria, As linhas de Bilbao, O caminho de ferro de Sierra-Alhamilla, Camiño de ferro cantabrico, De Madrid a Aranda e Burgos, Caminhos de ferro economicos, De Valencia a Turis, Linha mineira, De Avila a Peneranda, O Meridiano.

**Linhos estrangeiras.** — França, Italia, Inglaterra, Suissa, Turquia, Egypto.

Notas varias.—Torre de 500 metros.

Avisos de serviço.

Annuncios.

## Ascensor Municipio-Bibliotheca

Damos hoje o logar principal a um dos mais notaveis trabalhos que a engenharia moderna tem produzido em Lisboa, e vae ser tambem um dos grandes melhoramentos da nossa capital.

Ao infatigavel genio inventivo do distincto engenheiro sr. Raul Mesnier se deverá essa obra que, ao mesmo tempo que representa uma enorme utilidade para o publico, é um aformoseamento da maior belleza para a cidade.

Não nos demoraremos na enumeração das vantagens que o novo ascensor offerece; o publico poderá ajuizalas da leitura do proficiente estudo que damos em seguida, e que consideramos de tão grande alcance que o posmos em frances tambem, dando uma grande publicidade extraordinaria a este numero, no estrangeiro, para que lá fóra se saiba que ha aqui ainda iniciativa, estudo e competencia para grandiosas obras, e se possa melhor apreciar esta que, honrando o sr. Mesnier, constituirá um dos principaes melhoramentos da nossa capital.

Com este numero damos os alçados e a planta na escala de 1:200. Com a conclusão do estudo, no proximo numero daremos a perspectiva de frente e de lado, perpendicular e parallela, na escala de 1:50, que apresentará o efecto da Praça do Municipio e Largo da Bibliotheca quando esta construcção estiver concluida.

### Projecto de um ascensor entre a Praça do Municipio e o Largo da Biblioteca, em Lisboa

**A** altura a vencer entre a Praça do Municipio e o largo da Biblioteca Publica, é de 30 metros; o que, conforme o projecto, se consegue por meio de uma torre vertical metallica (fig. 1 e 2), elevando-se na Praça do Municipio e ligada ao largo da Biblioteca por um viaducto, tambem metallico e horizontal (fig. 2), terminando ao nível do largo da Biblioteca na porta da casa n.º 32, adquirida pela empreza, como ponto *terminus* e mais elevado do ascensor.

A fig. 1 mostra um alçado da torre metallica, n'um plano parallelo ás propriedades do conde de Carnide, fronteiras ao Arsenal de Marinha; a fig. 2 mostra um alçado la-

### Projet de l'ascenseur entre la Praça do Municipio et le Largo da Biblioteca, à Lisbonne

**L**a hauteur à vaincre entre la Praça do Municipio et le Largo da Biblioteca est de 30 mètres, que le projet rachète au moyen d'une tour verticale métallique (fig. 1 et 2), s'élevant sur la Praça do Municipio, et communiquant avec Largo da Biblioteca, par un viaduc métallique horizontal (fig. 2), débouchant au niveau du Largo da Biblioteca à la porte de la maison n.º 32, acquise comme le point terminus le élevé de l'ascenseur,

La fig. 1 montre en élévation la tour métallique suivant un plan parallèle aux bâtiments de Mr. le Comte de Carnide, qui font face à l'Arsenal de la Marine. La fig. 2 fait

teral da torre, n'um plano perpendicular ao primeiro, bem como o viaducto ligando, no alto da torre, a zona de chegada com o largo da Bibliotheca.

O viaducto tem um comprimento maximo de 43 metros; largura 2,9; e altura 3,5; e deve poder resistir a uma carga de 2:000 kilos por metro corrente.

#### Condições geraes para o estabelecimento do ascensor

As condições attendidas para o estudo d'este ascensor, nas suas linhas geraes, e independentemente de questões especialmente techniques, são as seguintes:

1.º—Occúpar o menor espaço possivel na praça do Municipio: não se occupa mais que um rectangulo de 6,50 × 2,85, isto é: uma pequena superficie de 18,50, sem prejudicar o movimento do ascensor.

2.º—Collocar a torre de modo que as faces voltadas para os edificios, fiquem sufficientemente affastadas da fáxa dos passeios, para permittir a paragem de um vehiculo ordinario, tendo a maior largura consentida pelos regulamentos municipaes; pois que sendo todas as lojas d'estes edificios ocupadas por armazens e estabelecimentos, e tendo um movimento importante de mercadorias, torna-se necessario não impedir a carga e descarga d'ellas.

3.º—Escolher um sistema de construcção, para a torre, que não intercepte a vista nem a luz aos edificios proximos. Para isso, e consultando as fig. 1 e 2, vê-se que a torre é formada pelos rectangulos abertos P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>, (fig. 1) e P<sub>4</sub> (fig. 2), collocados justamente defronte das portas e janellas das casas, deixando-lhes a vista completamente desembaraçada, e que os pilares ou montantes cheios M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, M<sub>4</sub>, fazem frente aos membros das paredes.

4.º—Evitar que os passageiros do ascensor, apesar do pequeno trajecto entre as extremidades e do affastamento da torre, possam devassar o interior das casas que tiverem as janellas abertas: para isso, as caixas empregadas para a ascensão, são fechadas por uma chapa, unicamente dos lados voltados para as casas proximas, evitando-se assim de uma maneira efficaz, as indiscripções, sem comodo prejudicar a vista, durante a subida, do unico lado interessante, isto é: do Tejo, das montanhas que limitam o horizonte, do mar; etc.

5.º—Passar com o viaducto em altura suficiente sobre os predios do conde de Carnide de forma que, razoavelmente, não resulte d'essa passagem nada que em bôa consciencia se deva criticar.

Com efecto, a altura entre a parte inferior do viaducto e o telhado das casas, é tal, que se poderia ainda levantar o edificio caso a estabilidade da construcção o permitisse; e querendo levar a hypothese ao exagero de crescer a edificação ainda acima do viaducto, reconhece-se logo o serviço importante que este prestaria, pois que o viaducto formaria então um corredor servido pelo ascensor e comunicando á sua altura com as construcções.

N'esta hypothese, os moradores que estivessem na Praça do Municipio, e ocupassem os andares da habitação situada para cima do viaducto, teriam a fadiga da subida reduzida de toda a altura da torre; os que habitassem os andares ao nível do viaducto, entrariam em casa sem subir causa alguma; e os que ocupassem qualquer andar um pouco abaixo do viaducto, teriam apenas o trabalho de descer. Todas estas vantagens seriam realisadas com o sacrificio de um pequeno corredor de menos de 3m,0 de largura, reservado ao viaducto.

6.º—Como o ascensor é vertical, as resistencias passivas, podem ser muito reduzidas; e sendo necessário, tanto quanto possível, evitar machinas, e ao mesmo tempo

priv une élévation latérale de la tour, perpendiculaire à la première, ainsi que le viaduc qui relie, au sommet de la tour, la zone d'arrivée, avec le Largo da Bibliotheca.

Le viaduc a une longueur maximum de 43 mètres; la largeur est de 2,9; et hauteur 3,5. Il doit pouvoir résister, a une charge par mètre courant de 2:000 k.<sup>es</sup>

#### Conditions générales de l'établissement de l'ascenseur

Les points de départ, que l'on s'est fixé pour l'étude de l'ascenseur, dans les lignes principales de son établissement, et indépendants de questions spécialement techniques, sont les suivants:

1.º—Occupier la moindre place possible dans la Praça do Municipio: on n'occupe qu'un rectangle de 6,50 × 2,85, soit une petite surface de 18 mètres carrés  $\frac{1}{2}$ , sans préjudice du transport actif par l'ascenseur.

2.º—Placer la tour de façon à ce que les faces tournées du côté des bâtiments, soient suffisamment éloignées du rebord des trottoirs, pour permettre le stationnement d'un véhicule ordinaire, qu'elle ait la plus grande largeur permise par les règlements municipaux sans les constructeurs, car tous les rez-de-chaussée des bâtiments, sont occupés par des magasins et des maisons de commerce, ayant un service de chargement et déchargement de marchandises très prononcé, qu'il ne faut pas gêner.

3.º—Choisir un système de construction tel, pour la tour, que celle-ci n'intercepte pas la vue, ni la lumière aux bâtiments qui se trouvent proches; pour cela, en consultant les fig. 1 et 2, on voit que la tour est construite à panneaux ouverts P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>, (fig. 1) et P<sub>4</sub> (fig. 2), projetés justement en face des portes, fenêtres, et balcons, des maisons, leur laissant la vue intérieurement libre; et les piliers ou montants pleins M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, M<sub>4</sub>, sont en face des pleins des murs.

4.º—Éviter que les voyageurs qui se servent de l'ascenseur, même pendant le court trajet entre les extrémités, et malgré l'éloignement suffisant de la tour aux bâtiments, puissent exercer leur curiosité à l'intérieur des appartements dont les fenêtres seraient ouvertes: pour cela, les cages qui servent pour l'ascension sont fermées par une toile recouvrant seulement les cotés tournés vers les maisons prochaines, évitant ainsi d'une manière efficace les indiscretions, sans nuire à la jouissance de la vue, pendant la montée, libre du seul côté qui intéresse (celui du Tage) des montagnes à l'horizon, ainsi que de la mer; etc.

5.º—Passer assez haut au dessus des bâtiments de Mr. le Comte de Carnide avec le viaduc, de telle manière, que raisonnablement, il n'en résulte en conscience, rien de criticable.

En effet, entre la base du viaduc et le toit des maisons l'espace libre est tel, que on pourrait encore surhausser l'édifice, si la stabilité de la construction le permettait. Si on admet l'hypothèse exagérée d'elever le bâtiment au dessus du viaduc, on reconnaît de suite l'avantage qui en adviendrait, car le viaduc formerait alors un couloir servi par l'ascenseur et communiquant à sa hauteur avec les constructions.

Dans cette hypothese les locataires, qui se trouveraient à la Praça do Municipio, et occuperaient les étages supérieurs de l'habitation, au dessus du viaduc, auraient la fatigue de leur trajet, en montée, réduite de toute la hauteur de la tour. Ceux qui habiteraient les étages au niveau du viaduc rentreraient chez eux en *épargnant la montée*; et ceux qui occuperaient quelque étage un peu au dessous du viaduc, n'auraient que la peine de descendre. Tous ces avantages seraient réalisés avec le sacrifice d'un petit couloir de moins de 3 mètres de largeur réservé au viaduc.

6.º—Comme l'ascenseur est vertical que les résistances passives peuvent être très réduites, et qu'il faut autant que possible éviter des machines en même temps que

simplificar a instalação para ser manejada por qualquer empregado, escolhemos para elemento motor a agua, actuando pelo seu peso, e ocupando um reservatorio colocado por baixo de cada caixa.

Esta agua poderá ser fornecida pela Companhia das Aguas da Lisboa, e alem d'isso, na casa n.<sup>o</sup> 32 do largo da Biblioteca, estabelece-se um reservatorio de chapa de ferro, com a capacidade de 200,<sup>m³</sup> afim de se não interromper o serviço, em caso de reparação nas tubagens da companhia, obrigando á suppressão momentanea da agua fornecida por ella.

Posto isto e referindo-nos á fig. 1, o movimento geral do ascensor é muito simples.

No ultimo andar e acima do pavimento C C, estabelece-se um grande tambor com 3 gornes, e sobre elles 3 cabos (fig. 2), paralelos, abraçando uma semi-circumferencia estão fixados pelas extremidades á parte superior das caixas D<sub>1</sub> e D<sub>2</sub>, de fórmula que, quando o pavimento da caixa D<sub>1</sub>, por exemplo, esteja ao nível da Praça do Municipio em A A, o da caixa D<sub>2</sub> se ache sensivelmente ao nível do largo da Biblioteca em B B.

Os reservatorios F<sub>1</sub> e F<sub>2</sub> das duas caixas, são alternativamente carregados com o peso d'agua necessario para efectuar o transporte da carga maxima e vencer todas as resistencias. N'estas condições, para effectuar o movimento, quando cada caixa tem a sua carga variavel, o conductor da caixa superior, alarga o freio respectivo; e o da caixa inferior alarga o d'esta; e se ella não sobe, abre por meio de uma manivella a saida da agua e não deixa sahir mais do que o volume indispensavel, para que a subida comece a effectuar-se vagarosamente; em seguida e durante o trajecto, os dois guarda-freios devem regular a velocidade da marcha (1<sup>m</sup>, por 1<sup>"</sup> no maximo), no fim da qual, os freios das duas caixas devem ser apertados.

O empregado da caixa inferior não sae do seu lugar, e recebe o preço dos bilhetes. O empregado da caixa superior pôde sahir para abrir a torneira de carga, e por meio das tubagens A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, ou A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>, restituir ao reservatorio, precisamente a quantidade d'agua que foi dispendida para effectuar a subida. As tubagens A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, ou A<sub>2</sub> B<sub>2</sub> introduzem-se em uma abertura practicada no lado dos reservatorios das caixas; e é necessário deixar *folga* tal que, na hypothese mais desfavoravel de serviço irregular, nunca as paredes dos tubos e dos reservatorios se toquem.

Dissémos que sobre o tambor G passam 3 cabos, cujas extremidades se prendem ás caixas. Um d'estes cabos, o do meio, é calculado para supportar o serviço do ascensor; os outros dois que se acham aos lados d'este, estão largos, ou apenas tensos, e não supportam fadiga alguma; estes dois cabos estão destinados a entrar imediatamente em jogo, caso o cabo de fadiga (o do meio), se quebre; então os outros aguentam as caixas, e o serviço effectua-se com elles, sem que a fractura do cabo principal occasione o menor accidente, e sem ser necessário recorrer aos freios automotores e outros.

D'esta maneira, no que respeita ao cabo, teremos uma triple garantia de segurança; e como cada cabo trabalhará com um coefficiente de segurança de 12 vezes o de ruptura, segue-se que teremos no total uma segurança igual a 36 vezes o coefficiente de ruptura.

Além d'esta precaução, adeante descreveremos os outros meios de garantia e segurança, que se adoptaram e que tornam a exploração do ascensor isenta de todo o perigo.

Ao tambor G, pôde adaptar-se um regulador de velocidade, que não permitta a acceleracao do movimento das caixas, além da velocidade regulamentar de 1<sup>m</sup>,0 por 1<sup>".</sup>

choisir une installation simple, manœuvrable par n'importe quel employé de moyenne capacité, nous avons choisi comme élément moteur de l'ascenseur, l'eau agissant par son poids, et logée dans un réservoir, ménagé au dessous de chaque cage.

Cette eau pourra être fournie par la «Compagnie des eaux de Lisbonne,» et outre cela dans la maison n.<sup>o</sup> 32, de Largo Biblioteca on établit un réservoir en tôle cubant 200 mètres, afin de ne pas interrompre le service de l'ascenseur au cas où une réparation quelconque dans les conduites de la Compagnie, obligerait à la suppression momentanée de l'eau fournie par elle.

Ceci posé, et nous reportant à la fig. 1, le mouvement général de l'ascenseur est très simple.

Au dernier étage au dessus du plancher C C, une grande poulie à 3 gorges est établie, et sur cette poulie 3 cables fig. 2 parallèles, embrassant une demi-circonférence se fixent par leurs extrémités aux sommets des cages D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, de telle manière, que le plancher de la cage D, se trouvant au niveau de la Praça do Municipio en AA, le plancher de la cage D<sub>2</sub> se trouve sensiblement au niveau du Largo da Biblioteca, en BB.

Les réservoirs F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, des deux cages sont alternativement chargés du poids d'eau nécessaire pour opérer le transport du maximum de chargement, et vaincre toutes les résistances, dans ces conditions, pour effectuer le mouvement, aussitôt que chaque cage a son chargement variable, le conducteur de la cage du sommet desserre son frein, alors celui de la cage inférieure desserre le sien, et si la cage ne monte pas, il ouvre au moyen d'une soupape la sortie à l'eau, et n'en laisse échapper que le volume indispensable pour que la montée commence à s'effectuer doucement; pendant le trajet, les deux gardes freins doivent régler la vitesse de la course, (1<sup>m</sup> par 1<sup>"</sup> au max.) à la fin de laquelle les freins des deux cages doivent être serrés.

L'employé de la cage inférieure, ne quitte pas sa place, et permet l'entrée des voyageurs en percevant le prix des billets; l'employé de la cage supérieure, peut sortir pour ouvrir le robinet de prise d'eau, et au moyen de la tubulure A, B, ou A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>, restituer au réservoir précisément la quantité d'eau qui a été dépensée pour effectuer la montée. Les tubulures A, B, ou A<sub>2</sub> B<sub>2</sub>, s'enfilent dans une ouverture pratiquée sur le côté des réservoirs des cages, et il faut se ménager *du jeu* de façon à ce que dans l'hypothèse la plus défavorable de service irrégulier, jamais les parois des tubulures et des réservoirs ne se touchent.

Nous avons dit que sur la poulie G passaient 3 câbles dont les extrémités s'attachaient aux cages. Un de ces câbles, celui du milieu, est calculé pour supporter le service de l'ascenseur; les deux autres qui se trouvent de chaque coté de celui-ci, sont attachés lâches, ou à peine tendus, et ne supportent aucune fatigue; ces deux câbles sont destinés à entrer immédiatement en jeu, si le câble de fatigue (celui du milieu) se brise, alors les autres retiennent les cages et le service s'effectue avec eux sans que la fracture du câble principal occasionne le moindre accident, et sans avoir recours aux freins automoteurs ou autres.

De cette manière, pour ce qui touche au câble, nous aurons une triple garantie de sécurité, et comme chaque câble travaillera avec une coefficient de sécurité de 12 fois celui de rupture, il s'ensuivra que nous aurons au total une sécurité 36 fois celle de rupture!

Outre cette précaution, nous allons décrire bientôt les autres moyens de garantie et de sécurité, qui sont adaptés au système et qui rendent l'exploitation de l'ascenseur exempte de tout danger.

On peut au tambour G, adapter un régulateur de vitesse qui ne permette pas l'accélération de la course des cages au delà de la vitesse réglementaire de 1<sup>m</sup> par 1<sup>".</sup>

As caixas são de secção quadrada, com 2<sup>m</sup>,0 de lado, dando lugar comodamente a 25 pessoas, e são construídas para poder elevar com toda a segurança um peso de 2:000 kilos.

Na parte inferior do ascensor, haverá um fosso, afim de alojar o reservatorio d'agua, e permitir o seu esgoto; é necessário então, que durante a ascensão, o publico não possa approximar-se e cair n'este fosso; para isto na parte inferior da torre, e para cada caixa, o espaço que esta ocupa é fechado por uma grade, que não permite mesmo, aos curiosos, introduzirem a cabeça para ver por baixo, a chegada da caixa, e, por distracção, que ella lhes bata na cabeça.

A entrada para a caixa, por ex.: em C<sub>2</sub>, é tambem fechada por uma porta de chapa C<sub>2</sub>, que se mantém por meio dos pesos D<sub>2</sub> D'<sub>2</sub>; a caixa quando desce, faz baixar a porta para o solo, e logo que sobe, os contrapesos actuam e levam a porta ao seu lugar.

No alto da torre dão-se as mesmas considerações, porque é necessário não deixar um unico orificio que possa occasionar uma queda pelo interior d'ella. Applicam-se então as mesmas precauções, mas a porta C<sub>2</sub> não precisa de contrapesos, sobe em corrediça, levantada pelo tecto da caixa e torna ao seu lugar quando a caixa desce.

(Continua).

Raul Mesnier.

## A lucta entre as companhias hespanholas

Romperam-se as hostilidades entre os dois arraiaes que de ha tanto estavam assentes, frente um do outro, preparando se para a lucta, embora em ambos a bandeira branca simulasse uma apparente paz duradoura.

Como os dois gladiadores que se apertam as mãos n'uma affabilidade ironica, antes de se lançarem aos arrancos d'un combate feroz, de que o vencedor sahirá victorioso e ferido, as duas grandes companhias de caminhos de ferro hespanhoes tambem desde largo tempo pactuavam n'uma communidade de interesses, bipartindo o trafego da peninsula, mas pensando sempre na proximidade do dia em que teriam que medir as suas forças n'uma guerra decidida que viria delimitar mais os campos de accão de cada uma, ou promiscuar as suas influencias no norte como no sul.

Quem conhece o mappa da peninsula, as suas linhas ferreas e as companhias a que pertencem, acompanha facilmente a rapida descripção que vamos fazer.

Irradiando de Madrid, centro de attracção natural de todas as linhas, destacam-se para o norte a linha d'este nome, servindo de ligação com a França pela fronteira de Irun; para Nordeste a linha de Zaragoza, pertencente á Companhia do Meio-Dia, pela qual o trafego de França pela fronteira de Port-bou, trazido até Barcelona sobre carris da companhia de Tarragona, Barcelona, França, e ali entregue á do Norte, para o traer a Zaragoza, á de M. Z. A., penetrava no coração do paiz—a capital.

Já se vê que para uma parte do trafego de França com Madrid, a companhia do Norte tinha que ser subsidiaria da sua rival, a menos que não o encaminhasse pela sua linha de Castejon, ligação leste-noroeste da linha de Barcelona com a do Norte, que não podia constituir o caminho natural d'aquelle trafego, pelo largo rodeio que tinha a tomar para chegar ao seu destino.

Descendo da capital para o sul estendem-se as linhas da outra grande companhia, a de Madrid-Zaragoza-Alicante, inflectindo para sueste, a servir Alicante, Mur-

Les cages ont un section carrée de 2 mètres de coté, permettant de loger commodément en moyenne 25 personnes, et sont construites pour pouvoir enlever avec toute sécurité un poids de 2:000 kilos.

À bas de l'ascenseur est creusée une fosse afim de loger le réservoir d'eau, et de permettre son écoulement, il faut donc, pendant l'ascension que le public ne puisse pas s'approcher et tomber dans cette fosse. Pour cela, au bas de la tour, et pour chaque cage, le pourtour qu'elle occupe est fermé par un paravent grillagé, et qui ne permet même pas que les curieux se penchent, introduisent leur tête pour voir par dessous, l'arrivée de la cage, et par distraction la recevoir sur la nuque.

L'entrée dans la cage p. en C<sub>2</sub>, est aussi fermée par une porte en toile pleine C<sub>2</sub> qui se maintient par des contrepoids D<sub>2</sub>, D'<sub>2</sub>: la cage en descendant fait baisser, la porte dans le sol en remontant, les contrepoids glissent, et ramènent la porte à sa place.

Au sommet de la tour, les mêmes considérations s'appliquent, car il ne faut pas laisser un seul orifice béant, pouvant occasionner une chute dans l'intérieur de la tour. On applique donc les memes precautions qui viennent d'être citées, mais la porte C<sub>2</sub> n'a pas besoin de contrepoids; elle monte en coulisse levée, par le toit de la cage, et revient à sa place quan la cage redescend.

(A suivre).

Raul Mesnier.

cia e Cartagena, para Sul e d'ahi curvando para oeste, a servir a Andaluzia, ligando em Belmez, Cordova e Sevilha, com a rede andaluza, depois de ramificar em Ciudad Real para a fronteira portugueza.

Resumindo: o trafego de França estava em poder do Norte, enquanto que o da Andaluzia e dos paizes banhados pelo Mediterraneo pertencia ao Madrid-Zaragoza Alicante.

Mais de uma vez cada uma das duas companhias disputou o trafego da sua vizinha que, pelos mil meios que a diplomacia ferro-viaria descobre sempre n'estes casos, lhe malograva o intento ou, pelo menos, lhe retardava os resultados, mantendo-a a respeitosa distancia.

A criação da companhia do Grande Central, veio tocar o clarim das batalhas entre os dois exercitos e pôr fim áquella *expectativa benevolă*, segundo a phrase criada ultimamente pela politica portugueza para definir a situação do adversario que corteja o outro, pedindo desculpa de—por inadvertencia—lhe ter dado com a bengala na cara.

Para se defender da concorrencia que o Central se propunha fazer ao seu trafego de França, o Norte resolveu tomar as linhas de Almanza-Valencia-Tarragona e Tarragona-Barcelona e França.

Com estas duas linhas que lhe asseguravam o trafego do littoral mediterraneo, e uma das fronteiras francesas, com a de Irun-Hendaya e com a futura de Canfranc, em construção, o Norte pretendia fechar n'um circulo de ferro a sua nova rival.

Mas esta manobra prejudicava o futuro da companhia do Sul, porque lhe sangrava o seu trafego do littoral com a França, e portanto esta companhia buscou impedir a sua realização.

Da primeira d'aquellas companhias já o Norte obteve, em assemblea geral de 28 de abril, o acordo para um contracto de fusão, graças á grande quantidade de papel d'esta companhia em poder de accionistas do Norte.

Da segunda tratou M. Z. A. de evitar igual resultado, propondo-lhe um contracto em bases quasi identi-

cas, contracto que foi aceite, rejeitando-se o do Norte, por 72.000 votos contra 3.000.

Este facto importantíssimo para a historia das linhas ferreas peninsulares dará em resultado a mais encarniçada guerra de tarifas, porque além de M. Z. A. ter hoje em seu poder uma fronteira francesa a concorrer com a do Norte, faz parte d'este acordo o acabamento da linha de Puebla de Hijar a Tarragona, que inteiramente deixará independente dos carris da companhia do Norte o tráfego França-Madrid, por este lado, e estabelecerá o mais curto caminho para Barcelona.

Isto sem fallar na de Valladolid a Ariza (250 kilómetros) que também vai ser construída e por onde M. Z. A. irá buscar á propria zona do Norte os cereais de Castella para os levar a Barcelona e á França.

Em vista d'estes factos o Norte resolveu mudar de tática, tomando a seu cargo as linhas de Cáceres e do Oeste, de Torralba a Soria e d'este ponto a Sangüesa, Jaca e Passages, e armada com este possante elemento de guerra, construir a linha de Torrijos a Belmez, a ligar com as andaluzas sem intervenção da linha de Madrid-Alicante, encurtando em 84 kilómetros o percurso Cordova-Madrid.

As condições d'este acordo, já foram aprovadas pela assembleia geral d'aquela companhia reunida em 30 de abril, e pelos representantes da companhia portuguesa, resultando d'ellas que o Norte de Espanha tomará a seu cargo a exploração das linhas de Cáceres, Astorga e Torralba a Soria substituindo-se ás companhias de Cáceres, Oeste e Grande Central que deixam de existir.

Em quanto ás bases da convenção entre as Companhias de Alicante e Tarragona, são as seguintes:

As linhas de Puebla de Hijar a Falset e Valladolid a Ariza serão terminadas no prazo de 3 annos, aquella pela companhia de Tarragona e esta pela de Alicante.

A companhia de Zaragoza, adeantará á de Tarragona uma somma de 30 milhões para esta terminar as suas construções.

As obrigações de 6 % da companhia de Tarragona serão convertidas em obrigações de 3 %, garantidas pela de Zaragoza.

As 138:492 accções da de Tarragona pertencentes a esta companhia e dadas por ella como garantia dos seus ultimos empréstimos, serão annulladas.

As duas companhias continuarão a sua exploração, independentemente, segundo as condições de tarifas combinadas entre elles.

Tres annos depois da exploração completa das secções de Valladolid a Ariza e de Puebla de Hijar a Falset a fusão realizar-se-ha entre as duas companhias, tendo por base os productos obtidos por cada uma d'ellas.

Para terminar, visto que não podemos achar mais interessante conclusão a esta noticia, porque impossível é prever hoje as consequencias e resultados d'esta guerra, passemos uma revista ás forças dos dois exercitos belligerantes:

O Norte explora hoje.....	2.933	kilometros
Terminada a linha de Canfranc.....	220	"
Fusionado com Almansa-Valencia..	393	"
Reunidas as de Cáceres.....	429	"
Oeste.....	350	"
Torralba-Soria .....	93	"
Sangüesa-Passages e Jaca (aproximadamente).....	400	"
ficará com uma rede de.....	4:818	"

e se construir Torrijos-Belmez, completará 5:018 kilómetros.

Por sua parte Alicante tem hoje	2:672	"
concluida a linha de Zaragoza-Barcelona, nos 195 kilometros de Puebla a Falset, mais.....	345	"
e construída a de Valladolid-Ariza.	250	"
completará.....	3:662	"

A diferença para a extensão com que o Norte ficará sendo de cerca de 1:400 kilometros mas não tardará, por certo, que esta diferença diminua se Alicante absorver como desde tanto tempo se diz, a rede dos Andaluzes, 894 kilometros, ficando assim com 4:521 kilometros.

## Parte Official

### Ministerio das obras publicas, commercio e industria

#### Direcção geral de obras publicas e minas

##### 2.º Repartição—Caminhos de ferro

(Conclusão)

49.º—Quando o governo tomar conta do caminho de ferro, finda a concessão, terá direito de se pagar de quaisquer despezas que sejam necessárias, para o pôr em estado de bom serviço pelo valor do material circulante, carvão e mais provimentos, os quais objectos ficarão servindo nos últimos cinco annos de hypotheca especial a esta obrigação.

50.º—Em qualquer época, depois de terminados os quinze primeiros annos, a datar do prazo estabelecido para a conclusão da linha, terá o governo a faculdade de resgatar a concessão inteira.

Para determinar o preço da remissão, tome-se o producto líquido obtido pela empreza durante os sete annos que tiverem precedido aquelle em que a remissão deva efectuar-se, deduz-se d'esta somma o producto líquido que corresponda aos dois annos menos productivos e tira-se a média dos outros annos, a qual constitue a importância de uma annuidade, que o governo pagará á empreza durante cada um dos annos que faltarem para terminar o prazo da concessão,

Porém, esta annuidade nunca será inferior ao producto líquido do ultimo dos sete annos, tomados para base d'este cálculo.

Neste preço da remissão não é incluido o valor do carvão, coke ou outros abastecimentos, que serão avaliados em separado e pagos pelo governo, na occasião de serem entregues, pelo preço da avaliação.

51.º—O uso da linha telegraphica ou telephonica será permitido gratuitamente para os despachos officiais, e aos particulares mediante uma tabella estabelecida pela empreza de acordo com o governo.

52.º—A empreza não poderá transferir para qualquer outra empreza, sociedade ou individuo particular, sem prévia autorização do governo, os direitos que lhe são conferidos e as obrigações que lhe são impostas por este alvará.

53.º—A empreza, seus agentes, empregados e operários ficarão sujeitos, em tudo que disser respeito a construção e exploração, ás leis e regulamentos de Portugal.

54.º—A empreza prestará aos agentes do governo todos os esclarecimentos precisos para elles poderem formular a estatística da linha e patenteará aos mesmos agentes toda a escripturação da companhia na forma dos regulamentos.

55.º—As questões que se levantarem sobre a execução ou interpretação d'estas condições serão resolvidas pelo governo, ouvida a junta consultiva de obras publicas e minas.

56.º—A concessão caducará:

1.º Quando sejam excedidos os prazos marcados nas condições 4.º e seu § único, 29.º e § 1.º da condição 64.º;

2.º Se não começar a exploração dentro do prazo de um mês, depois de autorizada pelo governo, nos termos da condição 30.º;

3.º Se, iniciada a exploração, a empreza a interromper por espaço superior a trinta dias consecutivos, ou sessenta dias intercalados durante um anno;

4.º Se a empreza não cumprir as outras condições a que fica obrigada.

§ único. Havendo ainda o deposito de garantia a que se refere a condição 64.º ao caducar a concessão, reverterá elle para o estado.

57.º—Havendo trabalhos efectuados pela empreza, se a concessão caducar nos termos da condição antecedente, o governo porá em hasta pública e adjudicará, a quem mais oferecer, a presente concessão pelo espaço de tempo que d'ella restar, e nas mesmas condições em que esta é feita, quando o julgue conveniente, pertencendo nos termos

d'este alvará ao arrematante, não só as obras executadas pela empreza, como tambem todo o material fixo e circulante, e perdendo, portanto, a mesma empreza todo e qualquer direito sobre essas obras e material.

58.<sup>a</sup>—O preço da arrematação será entregue á empreza, depois de deduzidas quaequer despezas, que o governo tiver feito, incluindo as de fiscalisação; bem como a importancia do deposito de garantia, se já estiver levantado.

59.<sup>a</sup>—Se dentro de seis meses não houver quem arremate, serão as obras e material fornecido adjudicados ao estado sem indemnização alguma á empreza.

60.<sup>a</sup>—Caducando a concessão a empreza não terá direito a indemnização alguma qualquer que seja o fundamento, rasão ou pretexto allegado para justificar a indemnização.

61.<sup>a</sup>—É muito expressamente declarado que o estado não é responsável por quaequer dívidas da empreza, qualquer que seja o modo e o título por que elles sejam ou tenham sido contrahidas, nem garante nem caucionna contractos de empreitadas geraes ou parciaes ou outros que a empreza faça.

62.<sup>a</sup>—Exemptuam-se das disposições das clausulas precedentes os casos de força maior devidamente comprovados, podendo o governo prorrogar os prazos marcados, se o julgar conveniente.

63.<sup>a</sup>—A concessão da exploração do caminho de ferro, a que se refere este alvará, vigorará pelo prazo de noventa e nove annos, a contar da abertura á exploração da linha; findo este prazo reverterá para o estado o caminho de ferro com todo o seu material fixo e circulante, e nos termos da condição 45.<sup>a</sup>, sem prejuizo do disposto na condição 49.<sup>a</sup> do presente alvará.

64.<sup>a</sup>—A empreza depositará á ordem do governo, na caixa geral de depositos, a quantia de 50:000\$000 réis, em dinheiro ou em títulos de dívida publica portugueza, pelo seu valor no mercado,

§ 1.<sup>a</sup> Este deposito será feito no prazo de trinta dias, contados do Diário do Governo em que este alvará fôr publicado.

§ 2.<sup>a</sup> O referido deposito vencerá, sendo em dinheiro, o juro que a caixa geral de depositos paga por depositos identicos, e, sendo em títulos de dívida publica, o respectivo juro.

§ 3.<sup>a</sup> Este deposito só poderá ser levantado pela empreza quando esta tiver feito obras no valor de 100:000\$000 réis passando essas obras a servir de caução.

Pelo que mando a todos os tribunaes, auctoridades e mais pessoas a quem o conhecimento d'este meu alvará competir, que cumpram e guardem, e façam cumprir e guardar, tão inteiramente como n'elles se contém.

Não pagou direitos de mercê por os não dever.

E por firmeza do que dito é, este vae assinado e sellado com o sello das armas reaes e comp de verba.

Dado no paço, em 2 de abril de 1891.—EL-REI.—

Thomas Antonio Ribeiro Ferreira.

Alvará pelo qual Vossa Magestade, ha por bem conceder á compaňia do caminho de ferro de Guimarães licença para construir e explorar por noventa e nove annos um caminho de ferro de via reduzida, em leito proprio, de tracção a vapor, para transporte de passageiros e mercadorias, entre Guimarães e Fafe, e tudo pela forma retro declarada.

Para Vossa Magestade vêr.

(Logar do sello de verba.)

Pagou de sello, verba n.º 20, a quantia de 100\$000 réis.

Lisboa, recebedoria da 5.<sup>a</sup> secção, 3 de abril de 1891.—Silva—Carneiro.

Pagou 3\$370 réis pela guia n.º 55 da serie de 1891, correspondente a emolumentos e respectivos impostos.—Marcelly.

Carlos José Leão Guerra o fez.

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto do caminho de ferro de Faro a Villa Real de Santo Antonio, datado de 17 e 19 de setembro do anno de 1889, apresentado em 25 do mesmo mez pela companhia portugueza de caminhos de ferro do sul, elaborado para via larga e em leito proprio como permite o § unico da condição 41.<sup>a</sup> do alvará de concessão de 2 de dezembro de 1887, attendendo ás representações da commissão districtal delegada da junta geral do districto de Faro, da camara municipal e de varios membros da associação commercial da mesma cidade; e

Conformando-se com o parecer de 13 de janeiro de 1890 da junta consultiva de obras publicas e minas:

Ha por bem aprovar, para os effeitos da condição 21.<sup>a</sup> do citado alvará de concessão, o projecto referido na parte comprehendida entre a estação de Olhão ao kilometro 9,78019 a contar da origem e Villa Real de Santo Antonio, na extensão de 45:614<sup>m</sup>.91 devendo:

1.<sup>a</sup> Em quanto ao troço entre Faro e Olhão proceder-se ao estudo de um novo projecto no qual se tenha em vista o traçado directo e o estabelecimento da linha nas condições mais convenientes para a sua segurança e boa exploração;

2.<sup>a</sup> Apresentar a companhia referida um estudo mais detalhado na parte da linha nos arredores da cidade de Tavira, indicando as comunicações entre a cidade e a estação do caminho de ferro, podendo

em consequencia da apreciação d'esse estudo sofrer o traçado nos arredores da mesma cidade quaequer alterações;

3.<sup>a</sup> Poder o governo mandar construir independentemente das estações e apeadeiros consignados no projecto aprovado por esta portaria, outras estações ou apeadeiros que o governo ulteriormente julgue convenientes ou necessarios.

Paço, em 30 de março de 1891.—Thomás Antonio Ribeiro Ferreira

Para o director da fiscalisação da construção do caminho de ferro de Faro a Villa Real de Santo Antonio.

Sua Magestade El-Rei ha por bem determinar que o engenheiro director dos caminhos de ferro do sul e sueste faça proceder ao estudo de um caminho de ferro de via larga que, partindo da estação de Vendas Novas, dos mesmos caminhos de ferro, vá entroncar na linha de leste na estação de Villa Franca ou suas proximidades.

O que, pela secretaria d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria, se communica ao director dos caminhos de ferro do sul e sueste, para os devidos effeitos.

Paço, em 13 de abril de 1891.—Thomás Antonio Ribeiro Ferreira.

Para o director dos caminhos de ferro do sul e sueste.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 23 de março findo, da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar, com as condições incluidas na parte do mesmo parecer, que por copia acompanha esta portaria, os projectos das pontes sobre o Tejo, sobre a valla de Muge e sobre a valla da Azambuja no caminho de ferro de Vendas Novas a Santarem.

Paço, em 14 de abril de 1891.—Thomás Antonio Ribeiro Ferreira.

Para o director da fiscalisação da construção do caminho de ferro de Vendas Novas a Santarem.

## Tarifas de transporte

**Tarifa especial n.º 5 de pequena velocidade, transporte de coke em saccas ou a granel, fachina, motano e lenha.** — A nova tarifa differe da que regulava os transportes de fachina, motano e lenha, na taxa de 8 réis, que vem substituir a de 13,5 réis. Os minimos do percurso e da expedição ficaram os mesmos: 30 kilometros e 6:000 kilogrammas. Cessou a isenção do pagamento de despesas accessorias concedida pela tarifa actual, continuando porem as operaçoes da carga e descarga a serem feitas por conta e gente do expedidor e do consignatario. O prazo de 30 dias de deposito gratuito á partida foi reduzido a 15 e em compensação foram concedidos 4 dias de armazenagem gratuita á chegada.

Esta alteração da tarifa, destinada principalmente a favorecer os transportes da linha do Baixo Alemtejo para o Algarve representa uma reducção do custo do transporte crescente com o percurso.

Assim o custo do transporte da tonelada (incluindo evoluções e manobras) fica sendo 440 réis em vez de 405 réis a 30 kilometros; 600 réis em vez de 675 réis a 50 kilometros e 1.700 réis em vez de 1.735 réis a 100 kilometros.

As remessas de coke, até agora taxadas pela 2.<sup>a</sup> classe da tarifa geral (26,54 réis por tonelada e kilometro) passam a gozar do beneficio da applicação da tarifa especial, sendo-lhes concedida a devolução gratuita de saccas vazias no prazo de 30 dias contados da data da entrega da remessa.

**Transporte de peixe em grande velocidade.** — As caias ou canastras com peixe cujo peso excede a 60 kilogrammas só poderão gozar o beneficio da applicação da tarifa especial n.º 21 grande velocidade, quando as operaçoes de carga e descarga sejam feitas por conta e gente do expedidor e do consignatario.

**Bilhetes de assignatura na linha de Cascaes.** — Ja anunciamos a apparição d'esta tarifa que hoje damos como annexo d'este numero e que é de tão facil comprehensão, que prescindimos de a explicar ao publico.

## As thermas de Caldellas

Um dos estabelecimentos d'aguas mais notaveis do nosso paiz, que, anno a anno vae adquirindo maior e mais justificada fama, pelas maravilhosas curas que as suas aguas teem realizado, rivalisando, com vantagem com as do estrangeiro Vichy, Bagnères e mesmo com muitas outras de Portugal, é o das *thermas de Caldellas*, de que hoje damos a gravura.



A proficuidade d'estas aguas para a cura do rheumatismo, affecções do sistema nervoso, gastralgias, dyspepsias, anemias e outras doenças, é desde seculos reconhecida, mas desde que o actual concessionario e proprietario do hotel Bella Vista o sr. Bernardo Barbosa, visconde de Semelhes, ali encontrou remedio que não achara em varios estabelecimentos do paiz e estrangeiro, para um padecimento gastro-hepatico, foi que a fama começo a espalhar-se, enquanto que a gratidão do benemerito proprietario completamente transformava o local, dando-lhe todas as commodidades necessarias para a viagem até lá, e para a permanencia ali, n'un hotel de primeira ordem e com um estabelecimento balnear excellente.

Para dar uma pequena ideia d'esta maravilhosa estação d'aguas, extractamos a rapida descripção que d'ella faz o sr. Julio Cardoso, n'uma brochura que temos á vista:

«O estabelecimento thermal de Caldellas está situado n'un valle uberrimo e formosissimo da província do Minho, a pouco mais de 2 leguas da velha Braga. Una excelente estrada, cortando verdejantes campinas, estabelece a comunicação entre esta cidade e Caldellas.

Pela sua posição especial Caldellas é verdadeiramente um local privilegiado.

Abrigado por altas montanhas, que ao longe recortam no azul os seus pináculos escarpados, coberto de exuberantissima vegetação, cortado por regatos sinuosos, perdidos por entre o arvoredo, semeado de logarejos pittorescos, o valle de Caldellas gosa de uma temperatura muito igual e d'uma situação deliciosa. A vista estende-se amplamente pelo valle e pelas collinas que o rodeiam, gosando uma esplendida paisagem em que a beleza rude de montanha deserta e arida contrasta com as collinas exuberantemente arborisadas e as campinas verdejantes, maculadas aqui e além pelas casas das aldeias.

Caldellas dispõe hoje de um magnifico hotel, que nada tem a invejar aos melhores hoteis do paiz sob o ponto de vista da vastidão, da hygiene e do conforto.

Explendidamente situado no contraforte do monte de S. Pedro, o *hotel da Bella Vista* bem merece o nome que o seu proprietario lhe deu. Goza-se, com efecto, d'ali todo o valle de Caldellas, cujas bellezas, como dissemos, são extraordinarias.

O hotel forma um grande quadrilatero com a fachada voltada ao Norte. O rez-chaussé é ocupado pelo casino, sala de jogo, sala de jantar, consultorio medico, etc.

No centro do hotel ha um enorme pateo cercado por um claustro pavimentado a mosaico, onde se podem passear as aguas nas occasões em que o tempo não o permitta fazer ao ar livre.

A capacidade enorme do hotel permite estarem n'ele trezentos hóspedes approximadamente.

No sopé do hotel, ligado por uma estrada em zig-zag, que vem descendo por uma serie de escalões ajardinados, encontra-se o novo estabelecimento de banhos de immersão.

Esta mesma estrada vae prolongar-se pela montanha acima, permittindo aos hóspedes a ascensão ao cume da montanha de S. Pedro, montanha que pela sua notável elevação, offerece um explendido ponto de vista, um horizonte larguissimo.

Respira-se lá no alto, a plenos pulmões, o ar oxigenado, tonisante da montanha. O proprietario do hotel tenciona ter concluido muito breve um elevador para uso exclusivo dos seus hóspedes, afim de lhes facilitar a ascensão ao alto da montanha e lhes fazer aproveita, as incontestaveis vantagens da demora n'este logar quer pela sua altitude, deve necessariamente exercer uma accão benefica em um certo numero de doenças.

O novo estabelecimento de banhos de immersão está situado junto da ribeira de Caldellas. Um caudal enorme de agua thermal alimenta doze banheiras de zinco, collocadas cada uma em um pequeno quarto pavimentado a mosaico, bem ventilado, e com todas as condições de conforto e aceio desejaiveis.

Este balneario é destinado aos doentes que se não quizerem utilizar dos antigos poços que o proprietario do estabelecimento entendeu dever conservar.

Junto do balneario ha um vasto alpendre onde os hóspedes podem esperar, passeando, a hora do seu banho. n'uuuutma das paredes d'este alpendre que se encontrauuus pedras com inscripções que testemunham claramente o apreço que os romanos davam ás *thermas de Caldellas*.

Este grande estabelecimento abriu no dia 15 de maio e fechará em 31 de outubro.

## Carteira dos Accionistas

### Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Nos termos do art.º 32.º dos estatutos é convocada pelo conselho de administração a assembléa geral da Companhia para se reunir em sessão ordinaria na estação do Rocio em Lisboa no dia 26 de junho proximo futuro ao meio dia.

#### Ordem do dia

1.º— Apresentação das contas respectivas ao exercício de 1890, do relatorio annual, do parecer do Conselho fiscal e votação das suas conclusões;

2.º— Renovação parcial dos Conselhos de administração fiscal, nos termos do art.º 13.º dos estatutos.

Os depósitos de acções ao portador poderão effectuar-se nos termos do art.º 29.º dos estatutos, até ao dia 11, inclusivé, do mes de junho proximo futuro :

Em Lisboa— Na sede da companhia.

Paris— Na sociedade geral do Credito Industrial e Commercial e no Credit Lyonnais.

Londres—Na dos hanqueiros Glyn Mills Currie & C.

Berlim— No Bank für Hand und Industrie

Em conformidade com o art.º 32º dos estatutos é convocada pelo Conselho de administração a reunião de uma assembléa geral extraordinaria d'esta companhia para o dia 26 do proximo mez de junho pelas 2 horas da tarde sendo o local da reunião na séde da Companhia, em Lisboa.

#### Ordem do dia

Votação e discussão das convenções e contractos necessarios para rescisão, modificação ou transferencia a terceiros dos contractos existente com a sociedade de Madrid-Caceres-Portugal, e com as Companhias dos Caminhos de ferro de Oeste de Hespanha e do Grande Central Hespanhol, bem como das auctorisações precisas para quaequer accordos, transacções ou operaçōes financeiras que se tornem necessarias á realização e execução d'aquellas convenções e contractos.

Os depositos das acções ao portador poderão effectuar-se nos termos do art.º 29º dos estatutos, até ao dia 11, inclusivē do mez de junho proximo futuro.

Em Lisboa—Na séde da Companhia;

Paris—Na sociedade geral do Credito Industrial e commercial e no Credit Lyonnais.

Londres—Na dos banqueiros Glyn Mills Currie & C.

Berlim—No Bak für And industrié.

Lisboa, 25 de Maio de 1891

#### Banco Lusitano

Por ordem do ex.<sup>mo</sup> sr. presidente da assembléa geral e a pedido da Direcção d'este Banco, é a assembléa convocada extraordinariamente para o dia 3 do corrente mez pelas 8 horas da noite, no edificio do Banco, a fim de se lhe dar conhecimento das providencias extraordinarias ultimamente tomadas.

#### Boletins financeiros

Lisboa, 30 de maio de 1891.

Modificou-se, felizmente, n'um sentido mais animador, o estado da crise que se manifestará nos principios do mez nos nossos mercados financeiros, e que tinha attingido a sua phase mais aguda no momento mesmo em que escreviamos o nosso ultimo boletim. As difficuldades monetarias haviam attingido uma tal gravidade que o governo fora forçado a decretar a moratoria de 10 e o proprio Banco de Portugal fôra obrigado, pela força das circunstancias, a aproveitar-se d'ella para se poder defender contra as consequencias da profunda e geral desconfiança que determinará um sensavel retrahimento em todos os nossos mercados. A attitude de especial que a praça de Londres imprevistamente tomou em relação aos negocios com Portugal fez com que, pela necessidade que havia de satisfazermos alli os nossos compromissos, tivessemos de recorrer á compra de libras sterlinas para remetter para Inglaterra afim de liquidarmos contas correntes. Naturalmente a procura originou o agio, que nos primeiros dias chegou a 300 e 400 réis, mas que foi diminuindo sensivelmente, tendendo a desaparecer logo que sejam abastecidas, como se espera, as caixas do thesouro, com as fortes remessas de numerario, que já se annunciam, de Paris e Londres. A falta de prata tambem se tornou muito sensivel, especialmente para o pagamento de férias aos operarios, parecendo que a casa da Moeda se não achava nas condições de poder satisfazer com tanta brevidade como seria para desejar as exigencias do mercado. No entretanto, pôde dizer-se que em breves dias a circulação na especie estará completamente restabelecida no seu estado normal.

\*

Dissemos no nosso boletim de 15 que se havia estabelecido na opinião uma forte corrente a favor da entrada do sr. conselheiro Marianno de Carvalho para a pasta da fazenda. Este singular movimento, que é, por sem duvida, muito honroso para os merecimentos e qualidades do illustre estadista, tomou taes proporções, que mais uma vez a opinião deu a lei. Tendo se demettido o ministerio de 13 d'outubro, depois de varias tentativas para a formação de um gabinete de concéntracao partidaria, constituiu-se a 22 de maio um ministerio, que se pôde chamar de fusão, em que faz parte, como titular da pasta da fazenda o sr. conselheiro Marianno de Carvalho. A opinião recebeu, como era natural, com grande confiança o novo gabinete, que tem recebido da imprensa, do commercio e das classes industriaes e populares os mais sympatheticos testemunhos de sympathia. O novo ministro da fazenda entendeu que devia ir a Paris e Londres tratar directamente do restabelecimento do credito do paiz, tão vivamente atacado pelos manejos de uma persistente propaganda de descredito. Não é o primeiro ministro da fazenda de Portugal que recorre a este expediente. Já em tempo, em circumstancias tambem excepcionaes o fizeram os srs. Carlos Bento e Fontes Pereira de Mello.

A situação do credito portuguez no estrangeiro, depois que alli chegou o sr. conselheiro Marianno de Carvalho soffreu uma notável modificação favoravel e tudo leva a crer que o exito da sim-

são do sr. ministro da fazenda será o mais completo, aguardando-se a todo o momento communication do termo das suas negociações.

Realisou-se o que havíamos dito com relação ao acordo entre os grupos da *Companhia real dos caminhos de ferro portuguezes*. N'outro logar da *Gazeta* verão os nossos leitores noticia circumspectada d'este facto, que tem importancia e ha de exercer influencia manifesta na nossa situação economica e financeira, se não já, por se não acharem ainda sanadas todas as difficuldades, n'um breve lapso de tempo. Tambem se realizou o que havíamos previsto com relação ao *Banco Lusitano*. Por acordo particular deliberaram os credores d'esta casa bancaria conceder lhe uma moratoria de seis meses para liquidação dos seus creditos. E' muito provavel que, em resultado do acordo dos *Caminhos de Ferro*, a que acima alludimos, a situação d'este banco se modifique tambem muito sensivel, creando-lhe um meio mais desafogado para reorganizar as suas finanças, em ordem a satisfazer os seus compromissos e a reentrar, em rasoaveis condicções, na sua actividade commercial, mais cauteloso, decerto, nas suas operaçōes, porque lhe não deve ter sido inutil a dura lição recebida. A liquidação do *Banco do Povo* continua lentamente, parecendo inevitavel que o desastre seja completo.

A situação dos mercados brasileiros tambem se modificou algum tanto, depois da demissão do ministro da fazenda sr. Araripe e da nomeação para este logar do sr. Americo Brasiliense, cujo primeiro acto foi a revogação da lei que tornará obrigatorio o pagamento dos direitos da alfandega em moeda d'ouro. O cambio subiu logo de 16 a 18 1/4, tendo depois uma ligeira baixa ficando a 18. Com mais algumas medidas governativas, que são julgadas indispensaveis, as condições financeiras dos mercados brasileiros hão de entrar n'uma phase normal e o cambio ha de subir e fixar-se n'uma media rasoavel. Esta circunstancia tambem ha de influir efficamente no nosso meio, pela entrada de dinheiro do Brazil, recurso que nos é indispensavel para a regularidade da nossa vida economica. Oxalá que causas supervenientes, e que politica interna do Brazil possa porventura, produzir, não modifiquem estas previsões.

As inscrições de assentamento que no dia 18 estavam a 50,93 e a 51, oscillaram um pouco durante a manifestação da crise ministerial, attingindo, porém, 53 no dia 23 em que ficou constituído o novo ministerio. As inscrições de coupons, que a 18 estavam a 50,90, desceram a 48 (20 de maio) subindo a 52 e 53 no dia 23. Dívida externa portugueza:—49,25 a 18 de maio,—48 a 20 de maio,—50,10 no dia 23 de maio. Em todos os outros papeis se deu a mesma alteração proporcional. Nas accções bancarias e mormente excepциonal accentuou-se tambem, especialmente nas do Banco de Portugal (107\$500 a 109\$500). As cotações de hoje foram:—*Bolsa de Lisboa*:—Dívida externa 49,50,—inscrições assentamento, semestre corrente 51,50;—inscrições coupon, 52.—*Bolsa de Paris*:—3 p. c. portuguez, 44,93 e 45.—*Bolsa de Londres*:—Fundos portuguezes 44 3/4.—Cotações de caminhos de ferro.—Portuguezes 302,—Norte de Hespanha 305.

Informações de Paris, de procedencia authorizada comunicam que a situação financeira da praça começa a melhorar sensivelmente, parecendo renascer a confiança. O sr. conselheiro Marianno de Carvalho conseguiu já que as negociações financeiras com os estabelecimentos de Paris entrassem definitivamente n'um caminho favoravel. Toda a imprensa franceza, sem distincção de partidos, exprimem o desejo de uma solução que felicite por igual a França e Portugal. Assevera-se que o eminent estadista lançou já as bases de um acordo com um novo grupo financeiro com o fim de assegurar o serviço dos coupons da dívida portugueza no estrangeiro e o das obrigações do caminho de ferro do norte e leste.

J. F.

#### Bolsa de Paris, 27 de Maio.

Apesar de que a marcha do mercado se transformou completamente desde os ultimos dias, e que os fundos, impellidos por importantes compras, por conta das caixas economicas, tenham subido a 94 proximamente, não é menos certo que as cousas vão um pouco depressa de mais, e que a subida obtida foi mais a consequencia d'uma vontade firme, do que o resultado natural d'um estado de causas satisfactorio.

A situação exterior melhorou, não ha duvida, não ha, actualmente, nenhuma questão perigosa no horizonte; mas será logico subir em taes proporções, quando, em consequencia do mau tempo, do horrivel inverno que atravessámos, a agricultura se queixa de todos os lados e não sabe como reparar as immensas perdas que teve no anno findo?

Era necessário que as colheitas fossem muito boas para que o lavrador pudesse fazer um pouco de economia.

N'estas condições, para que fazem subir os fundos se ninguem ha que possua dinheiro para os comprar?

Demais, estamos hoje em plena estação morta; os banqueiros vão começar a sua villegiatura: quem manterá, pois, o 3% a 94 francos?

Em quanto aos outros valores não ha que pensar; as suas cotações são puramente nominaes. De facto, a especulação já ha muito que os abandonou e, á parte alguns, como o Foncier, o Suez, os Caminhos Francezes e o Italiano, é mais que certo que se approxima o dia em que o mercado não pensará mais n'elles.

Os fundos estrangeiros são ainda assim os que melhor figura tem feito n'estes ultimos dias.—O Portuguez reelevou-se a 42<sup>1/8</sup> em vista da constituição do novo gabinete.

O Exterior, a 71<sup>11/16</sup> está um pouco mais fraco do que habitualmente.

Os caminhos de ferro portuguezes, muito agitados em consequencia do rigor injustificado com que o Credit Commercial et Industriel se negou um dia a pagar o coupon de Caceres, cahiram em 250, mas logo que o panico passou, logo que se viu que as ordens para o pagamento se renovaram, retomou a sua marcha ascendente subindo a 340 e mantendo-se hoje entre 320 e 330, cotação que ainda é devida ás vendas importantes de que este papel tem sido objecto.

E' necessário tempo para que a melhoria d'este titulo se vá accentuando e a approximação das assembléas geraes, ordinaria e extraordinaria, que se annunciam para 26 de junho, concorrerá para levantá-lo.

G. Tessard.

## Cotações dos titulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e Estrangeiro

BOLSAS	TITULOS	1891 — MAIO — DIAS													
		16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	—
Lisboa . . .	ACCÕES Comp. Real Portuguezá . . .	69.500	—	69.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Ascensores mechanicos . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OBRIG. Comp. Real Portuguezá . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Nacional . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris . . .	» Atravez d'Africa . . .	65.000	69.500	69.300	65.000	69.300	—	—	69.300	69.500	69.300	—	69.300	—	—
	ACCÕES Comp. Real Portuguezá . . .	335	—	340	—	257	284	290	345	340	—	—	305	310	—
	» Madrid-Caceres-Portugal . . .	470	450	—	450	—	440	445	—	—	—	160	160	155	—
	» Norte de Hespanha . . .	297	—	306	—	307	305	305	—	363	—	—	305	305	—
Londres . . .	» Madrid-Zaragoza-Alicante . . .	312,50	—	340	345	343,75	345,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Andaluzes . . .	475	—	470	473	475	473,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	OBRIG. Comp. Real Portuguezá . . .	293	290	290	273,75	—	259	270	260	—	—	271	268,75	270	—
	» Madrid-Caceres-Portugal . . .	286	275	286	274	—	240	232	—	—	—	268	265	266	—
Amsterd . . .	» Norte Hespanha, 1.ª hypotheca . . .	400	—	397,50	398	399	397	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» C.º da Beira Alta . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa . . .	75	75	75	75	—	75	75	75	75	—	75	75	75	—
Bruxellas . . .	» Atravez d'Africa . . .	—	70	70,50	70	—	68	70	69	69,50	—	70,87	70	70	—
	» Atravez d'Africa . . .	66	66	56	66	—	66	66	66	66	—	66	66	66	—

## Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhóes

Linhas	Periodo de exploração	RECEITAS NO PERIODO						DESDE 1 DE JANEIRO						Observações	
		1891			1890			Totais		Diferença a favor de					
		Kil.	Totais	Kilo metri- cas	Kil.	Totais	Kilo metri- cas	1891	1890	1891	1890	1891	1890		
COMPANHIA REAL	de a	30 6	Maio	689	56.425:530	84:459	684	54.354:700	75:440	939.460:280	863.860:740	75.599:570	—	(1) Compre- hende as li- nhas de Les- te e Norte e ramaes de Caceres e Coimbra e as da nova rede Cintra-Tor- res, ramal de Cintura, ur- bana e Cas- caes.	
	7 13	*	»	»	54.027:250	78:444	»	49.604:740	72:844	993.487:530	923.463:450	80.022:080	—		
Nova rede garan- tida (2)	14 20	*	»	33.222:900	77:246	»	49.464:720	72:490	1.016.710:430	963.584:770	83.459:260	—	—		
	30 6	Maio	168	3.220:000	49:466	168	3.050:000	48:454	57.020:000	48.561:000	8.456:000	—			
Sul e Sueste	7 13	*	»	2.980:000	47:738	»	3.070:000	48:273	60.000:000	54.631:000	8.366:000	—	—		
	14 20	*	»	2.980:000	47:738	»	3.040:000	48:095	62.980:000	54.674:000	8.306:000	—			
Minho e Douro	9 15	Abril	475	41.087:290	23:344	475	40.923:045	22:995	203.140:840	167.478:843	35.934:965	—	—		
	16 22	*	»	42.538:375	26:438	»	9.673:460	20:364	245.969:485	177.452:005	38.847:180	—			
Beira Alta	23 29	*	»	42.862:930	27:084	»	10.832:430	22:805	228.833:445	187.984:435	40.848:680	—	—		
	5 14	Fer.	340	47.024:022	50:064	340	46.432:934	48:322	97.556:324	87.955:457	9.601:464	—			
Guimarães	9 15	Abril	253	7.376:536	29:946	253	6.573:304	25:984	99.447:933	103.736:634	—	4.308:684	(2) Compre- hende a linha de Torres-Fi- gueira e ra- mal de Alfa- rellos.		
	16 22	*	»	6.494:338	24:483	»	7.676:744	30:342	105.612:294	111.433:378	—	5.794:087			
Norte de Hespanha	23 29	*	»	5.634:934	22:339	»	6.408:329	25:329	114.294:225	117.844:707	—	6.517:182	—		
	7 13	Abril	34	944:360	27:775	34	887:345	26:097	42.034:444	40.281:980	4.769:431	—			
Almansa—Valencia—Tarragona	9 15	*	»	903:425	26:374	»	870:360	25:598	42.954:836	44.452:340	4.802:496	—	(2) Compre- hende a linha de Torres-Fi- gueira e ra- mal de Alfa- rellos.		
	16 22	*	»	943:350	27:745	»	903:090	26:564	43.898:486	42.053:430	1.842:756	—			
Zafra a Huelva	30 6	Maio	2933 P	4.344:295 P.	437	2945	4.483:932	406	23.517:603	24.473:763	2.043:840	—	—		
	7 13	*	»	4.399:544	477	»	4.292:886	443	24.947:444	22.766:649	2.450:495	—			
Madrid—Zarago															

## Publicações recebidas

**Mappas de Portugal.** — Por Alberto Monteiro, engenheiro, editados pela casa Guillard Aillaud, de Paris.

Estes importantes editores franceses que ultimamente se têm dedicado à publicação de varias obras portuguesas, de algumas das quais temos dado notícia, acabam de prestar um bom serviço ao nosso paiz dando á estampa um mappa de Portugal, rigorosamente traçado por um dos nossos mais distintos engenheiros, com a indicação de todas as linhas ferreas em exploração, construção ou projecto e suas distâncias kilometricas, a divisão das províncias a cores, a dos distritos, etc.

D'este mappa fizeram-se duas edições; uma no formato de 85×65, outra em que se reproduzem 22 photogravuras dos principaes monumentos e pontos de interesse do paiz, medindo 1,70 por 90. O primeiro custa 200 réis, o segundo 400 réis.

Agradecemos os exemplares.

**Pantobiblion n.º I,** publicação mensal russa; editor A. Kershac, de S. Petersbourg, Fontanka 64.

Esta interessantíssima publicação, que nos envia o seu editor e lhe agradecemos, é um índice minucioso de todos os livros e jornaes científicos modernamente publicados no mundo.

Divide-se em trez capítulos; tratando no primeiro da catalogação de todos os livros novos sobre sciencias, em todos os principaes idiomas, no segundo da critica litteraria de grande parte d'esses livros, e no terceiro da publicação dos sumários dos mais notaveis jornaes científicos de todos os paizes.

O nosso paiz, apesar de pobre em publicações d'este gênero, não deixa de figurar n'este curioso repositório. No 2.º capítulo vemos uma amavel referencia ao catalogo da secção de minas, dos nossos collegas João Augusto Barata e Severiano Monteiro, e no 3.º reproduzem-se os sumários da nossa *Gazeta*.

Agradecemos reconhecidos a honrosa distinção e ouvimos notar ao intelligent bibliographo uma pequena falta na sua importantíssima obra. No 3.º capítulo não figura nem o paiz em que aparecem os jornaes que cita nem a localidade, nem o tempo de publicação.

Essa falta deixa os que buscam conhecer qualquer dos periodicos citados no *Pantobiblion* sem poderem saber onde dirigir-se.

Recommendamos-lhe este ponto para o seu proximo numero.

Hoje mesmo essa comissão nos impede de enviar, como desejavamos a todos os nossos collegas estrangeiros que tratam de engenharia e caminhos de ferro, da especialidade—comunicações—o presente numero d'esta *Gazeta* em que publicamos, em francz, o notável estudo do sr. Mesnier sobre o novo ascensor de Lisboa.

Um indice remissivo, por paizes, não seria mesmo de mais em tão util publicação.

**Guia-Annunciador** do viajante; Lisboa, Arco do Bandeira, 229, n.º 48. E' o guia mais completo de caminhos de ferro que conhecemos, por que não só publica os horários de todas as linhas como todas as tarifas de passageiros, itinerarios de viagens, etc.

Muito bom e muito exacto.

**Engenharia e architectura.** — Recebemos o 1.º numero d'um interessante jornal que se propõe ser na arena da imprensa, o defensor dos interesses das duas importantíssimas classes de onde extraiu o titulo.

A falta de espaço com que luctamos, apenas nos per-

mitte saudar o novo collega, cuja direcção é do distinto engenheiro João Augusto de Abreu e Souza, e fazer votos para que a sua missão corresponda aos bons desejos de que vem animado.

## Linhos portuguezas

**Ramal de Braço de Prata.** — Estão sendo executados com toda a actividade os trabalhos d'esta linha, necessários para a sua abertura á exploração, que é de tanta importancia por permitir que o serviço dos comboios para norte e leste se faça na estação central do Rocio.

Constam elles das ligações em Chellas e Braço de Prata com as linhas de cintura e de leste e estabelecimento de um posto telegraphico no Campo Pequeno.

**Representação.** — Foi entregue á administração da Companhia Real uma representação de 77 passageiros e assinantes da linha de Cintra, pedindo alteração no horario que começou a vigorar no dia 15.

O pedido resume-se no seguinte:

1.º Suprimir o comboio ascendente das 3 e 30 da tarde, substituindo-o por um descendente que parte de Cintra ás 8 e meia da manhã para o Rocio.

2.º Não suprimindo o comboio ascendente, antes referido, seguir o horario adoptado o anno passado, mudando para as 8 horas o comboio das 7 e meia e para as 9 o das 9 e meia. Na illustração dos membros que actualmente compõem o conselho de administração d'esta companhia muito confiam os signatarios da alludida representação.

**Ramal de Campanhã á Alfandega.** — Principiaram há dias os trabalhos de alargamento da linha junto do Postigo dos Banhos.

**Atravez d'Africa.** — Os tribunaes ingleses decidiram a favor da Companhia dos Caminhos de Ferro Atravez d'Africa, (companhia de Ambaca), a questão que contra ella movia o sub-empreiteiro João Burnay.

Que nos valha, ao menos, que alguma vez nos façam justiça.

**Segunda via.** — Consta que a segunda via da linha de Cintra abrirá á exploração no meado do proximo mez de junho.

**Linha de Cascaes.** — A estação de Cascaes vai ser aumentada, construindo-se casas para habitação do pessoal ali empregado.

**Ponte da Portella.** — Começou já a correr o taboleiro d'esta ponte no caminho de ferro de Arganil. Esta ponte tem uma extensão de 200 metros. A sua construção é feita pela casa belga Baume & Marpent.

## Linhos hespanholas

**A rede das Filippinas.** — Vão progredindo em melhoramentos de primeira ordem as colonias hespanholas.

As ilhas Filippinas tambem possuem já um caminho de ferro, entre Manilla, a capital, e o rio Bag-bag, que limita as fronteiras das províncias de Bulacan e Pampanga.

A linha tem 43 kilometros de extensão, e foi inaugurada no dia 24 de marzo ultimo, partindo da estação de Tondo, dois comboios com muitos convidados.

A estação principal está-se construindo ainda.

O serviço diário entre Manilla e Bag-bag, é feito por quatro comboios.

As estações da linha são Manila, Calocan, Polo, Meycauayán, Morilao, Bocane, Bigaa, Guiquito, Malolos e Bag-bag.

**Canfranc.** — Consta ao nosso collega *La Derecha* de Zaragoza, que vai começar na linha de Canfranc, o assentamento dos carris.

Chegaram já os fornecimentos de material, e tudo leva a crer que brevemente estará a via collocada em considerável extensão.

**De Valencia a Grao.** — Começaram os trabalhos de terraplenagem para o tramway mecanico de Valencia a Grao y Cabanal.

Está já comprado todo o material e brevemente serão collocados os rails, começando o assentamento pela praça de Tetuan e Ponte Real.

**De Murcia a Granada.** — Chegou a Baza o engenheiro em chefe da empreza do caminho de ferro de Murcia a Granada, que anda percorrendo a linha.

Brevemente começarão os trabalhos n'esta zona desde Serón.

De Baza parte para Granada, onde a companhia vae empreender as obras por sua conta, por haver annullado o contracto feito com o marquez de Loring, para construir a linha desde Garaté aquella cidade.

Está já aberta ao publico a estação de Zurgena.

Em Lorca está-se trabalhando no leito do rio, e recebendo material para se conseguir a ligação das duas estações.

A ponte que ha de atravessar o rio é magnifica, como todas as que teem sido collocadas na linha de Murcia a Granada.

Calcula-se possível a inauguração em setembro proximo.

**A linha Anglo-Vasco-Navarro.** — Recomeçaram os trabalhos do caminho de ferro Anglo-Vasco-Navarro, em Salinas.

Brevemente será esta linha posta em comunicação com a de Vergara, e mais tarde com os caminhos de ferro de Viscaya e Guipuzcoa.

**Comissões ferro-viarias.** — Em uma das ultimas sessões do Congresso foram nomeadas as commissões que hão de dar o seu parecer sobre os seguintes projectos de lei, concernentes á construção dos caminhos de ferro seguintes:

De Daimiel a Talavera de la Reina; de Dos Caminos a S. Sebastian; de Liria a Losa del Obispo; de Santa Marina a ligar com o de Leon a Gijon; do Monte e Minas de Alen aos molhes de embarque de Castro e Urdiales; ligação entre a linha de Bilbao a Portugalete e o ramal de Cantajolas a Olaveaga.

Nomeou-se tambem a comissão que manda formar os planos definitivos de todas as linhas de caminhos de ferro, abertas á exploração.

**De Lorca a Almeria.** — Foi participado pelo marquez de Loring, que a adjudicacão do caminho de ferro de Lorca a Almeria e ramal de Almajalejo a Garrucho, terá lugar brevemente.

Os trabalhos de construção começarão ainda este anno, e a linha deve estar concluida em 1893.

**As linhas de Bilbao.** — Vae ter uma competidora a linha de Bilbao a Portugalete, que tão bons resultados tem dado.

Falla-se em Bilbao em estabelecer um caminho de ferro que partirá de Naja, passando sob a linha do Norte, em tunnel, tocando na praça de touros, seguindo até Santurce por um lado, e unindo-se, pelo outro, com o caminho de ferro central de Bilbao em Dois Caminhos, até ligar tambem com a linha de Cadaqua servindo a zona mineira de Ollargan e os caes da margem esquerda do Nervion.

**O caminho de ferro de Sierra Alhamilla.** — Por noticias recebidas em Madrid, sabe se que foi trespassado por M. Steen, á casa Borner, o caminho de ferro da Sierra e Alhamilla.

A nova proprietaria da linha procederá em breve á sua reparação, adquirindo novo material fixo e circulante, para começar em grande escala a exploração de todos os jazigos de ferro d'aquelle distrito.

O representante da casa ingleza já deve ter chegado a Almeria.

**Caminho de ferro cantabrico.** — No proximo verão, deve inaugurar-se a secção de Santander a Torrelavega, e seis meses mais tarde até Cabezón.

N'esta secção ha varios tunneis, um dos quaes de 390 metros de extensão.

**De Madrid a Aranda e Burgos.** — A direcção geral de obras públicas, auctorizou os estudos no prazo de dois annos, d'um caminho de ferro que, partindo de Madrid e passando por Aranda de Duro, irá a Burgos, com um ramal para Segovia, e para um dos portos de Bilbao, Santander e Santona.

**Caminhos de ferro economicos.** — Está-se constituindo uma empreza, para construir caminhos de ferro economicos entre Almeria, Dalias, Berga, Adra e Albunol, uma das secções da linha ferrea que ha tempos se projectou entre Almeria e Malaga.

São ricas as regiões productivas que estas linhas atravessam.

**De Valencia a Turis.** — O sr. marquez de Caceres, apresentou ás côrtes, o projecto do caminho de ferro de Valencia a Turis, passando por Paiporta e Picanã.

**Linha mineira.** — O marquez de Comillas, foi auctorizado a ocupar os terenos publicos necessarios para a construção do caminho de ferro de serviço particular, que vae das minas de Aller a ligar com a linha de Leon a Gijon.

**De Avila a Peneranda.** — Diz o nosso collega *A Provincia*, de Salamanca, que continuam paralysados os trabalhos do caminho de ferro de Avila a Peneranda.

**O Meridiano.** — Consta a um collega, que se está tratando de construir um caminho de ferro, intitulado o *Meridiano*, que porá

em comunicação mais directa do que a actual, Santander, Burgos e Madrid.

A mesma folha acrescenta que a citada via ferrea passará por Aranda, mas mostra ignorar se ella será estabelecida com absoluta independencia das linhas de Norte de Hespanha.

## Linhos estrangeiros

### FRANÇA

O conselho municipal de Paris, aprovou a venda nos estabelecimentos de tabacos, de bilhetes, vendidos por series de 10 e 26 para as carroagens das companhias de tramways, e omnibus, à semelhança de que se faz em Amsterdam.

### ITALIA

Os resultados da exploração dos tramways de Turim, no exercicio de 1890, foram os seguintes:

Receitas brutas das rédes interior e exterior.....	fr. 1.416.468
Despesas de exploração, fr., .....	1.050.220
Lucros de exploração.....	366.248
Saldo de 1889 e receitas diversas.....	22.759
Total.....	389.007

Este lucro foi applicado assim:

Obrigações, juros.....	fr. 139.350
" amortisações .....	42.000
Reserva.....	9.516
Dividendo, 11 francos a 17.765 acções.....	195.415
Saldo.....	2.726

Francos..... 389.007

No balanço o capital está indicado por 4.500.000 francos, representados por 18.000 acções de 250 francos (235 amortisadas); as obrigações em circulação são em numero de 5.400, para um capital de fr. 2.745.000.

Foi posto em exploração o primeiro tramway electrico de Roma, o qual vae da praça del Popolo a Ponte Molle. A extensão da linha é de trez kilometros.

O sistema empregado é o de Foote e Buch com distribuição a tensão elevada; os carros são collocados em serie.

### INGLATERRA

Está-se tratando em Inglaterra de pôr em prática, o projecto apresentado o anno passado na exposição de Edimbourg, por mr. Smith, e que consistia n'un caminho de ferro para o transporte de barcos, isto é, uma linha ferrea dupla, de 366 metros de extensão, sobre a qual se deveria mover um veículo susceptivel de transportar uma embarcação de 11m,60 de comprimento.

Projecta-se agora applicar esta ideia, á comunicação directa de Londres com os portos da Mancha, construindo uma linha que atraesse os condados de Devon e Somerset.

A extensão d'esta linha será de 58 kilometros, e o seu custo, incluindo o material movel 2 milhões de libras. Este caminho de ferro evita a construção do canal, projectado ha dois annos e avaliado em 6 milhões. A dupla via quando não empregada no transporte de embarcações, poderá ter applicação ao trafico ordinario.

### SUISSA

O governo do cantão de Lucerne concedeu a um engenheiro hespanhol a adjudicacão d'un caminho de ferro que ligará o cimo do monte Pilatus com o pico de Klenserhorn.

### TURQUIA

Está sendo muito disputada a concessão da linha de Alexandrette a Biredjik.

Têm-se apresentado muitos pretendentes e entre elles o engenheiro Pressel, representante da Sociedade Eiffel.

### EGYPTO

O governo egypcio e a companhia de canal de Suez, firmaram uma convenção que garante a construção e exploração d'un caminho de ferro de Ismaília a Port-Said. A linha será de via reduzida e explorada pela companhia do canal, servindo exclusivamente para o transporte de passageiros e dos despachos e mais documentos do serviço da companhia.

Espera-se para breve o estabelecimento d'uma nova linha que porá em comunicação directa Port-Said e Damiette, onde ha preciosissimos algodões.

## Notas varias

**Torre de 500 metros.** — Na Exposição Universal de Chicago, que se haverá de celebrar em 1893, e cujos trabalhos já estão começados, elevar-se-há uma torre cuja altura excederá em 200 metros a da famosa torre Eiffel.

O autor do projecto é mr. Bourdais, notável arquitecto do Trocadero de Paris, o qual já em 1884 propôz construir na capital da França uma torre de 340 metros de altura, de grande valor arquitectónico e de aspecto mais elegante e artístico que o da Eiffel. Mr. Bourdais, propôz agora ao conselho de engenheiros da grande exposição norte-americana, a construção de uma torre de 500 metros, de forma redonda, tendo diversos andares destinados às instalações da exposição francesa.

O citado arquitecto tenciona substituir os ascensores por um caminho de ferro helicoidal de grande diâmetro, construído no centro do monumento e constituindo uma linha de 10 quilómetros de extensão, formada por duas vias sobrepostas, de modo análogo à disposição da celebre escada do castelo de Blois, pela qual podem subir e descer duas pessoas sem se encontrarem.

## Avisos de serviço

### COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES AVISO AO PÚBLICO

Paragem de comboios no apeadeiro de BANHOS DA AMIEIRA

Desde 1 de Junho de 1891, os comboios n.º 71, 72, 73 e 76 terão uma paragem de um minuto no apeadeiro dos «Banhos da Amieira.» Lisboa, 27 de Maio de 1891.

O Director Geral da Companhia,  
*M. Affonso d'Espregueira.*

*Typ. do «Commercio de Portugal»*

Impresso com tinta portuguesa — Papel feito especialmente pela Companhia da Fábrica do Prado.

## ALMEIDA & C.<sup>A</sup>

2—TRAVESSA DO ATHAYDE—6  
LISBOA

Encarregam-se de todo o género de obra em metal, vendem e collocam campainhas eléctricas, telephones, pára-raios e tubos acústicos, encarregam-se de nickelar, dourar, pratear e platinar, fornecem e concertam apparelhos de physica, de telegraphia eléctrica e quaesquer instrumentos de precisão, verificam-se pára-raios.

 Encarregam-se da montagem de apparelhos para luz eléctrica, por incandescencia ou arco voltaico.

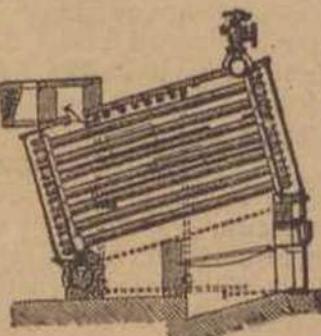
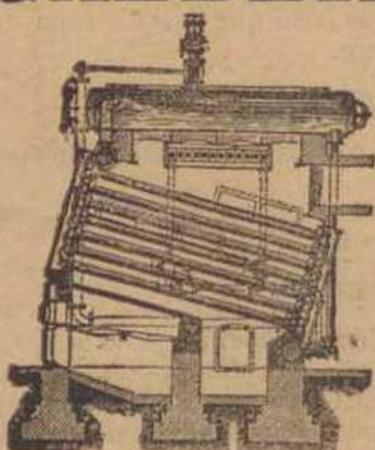
## CALDEIRAS TUBULARES INEXPLOSIVEIS

da mais moderna e perfeita construcção

ESPECIALIDADE EXCLUSIVA DE

**WALTHER & COMP.<sup>A</sup>**

KALK—Colonia S/Rheno



Ligaçao de tubos sem massa nem amianto nem outros materiaes analogos  
**APPARELHO EHLERS**  
Para limpar automaticamente a agua do vapor.  
**EXPULSAO MECHANICA DOS RESIDUOS DA CALDEIRA**  
Patentes de invenção na Alemanha e estrangeiro

**VANTAGENS** — Segurança—economia—aquecimento rápido—alta pressão—vapor seco—facilidade de desarmar (o que permite transportar-se por qualquer caminho)—montagem simples e fácil—limpeza comoda—instalação económica.  
Premiadas nas exposições de Colonia 1875, 1876, 1888, Melbourne, 1880, 1881, 1889, Francfort S. Mein 1881 e Milão 1887.  
Para o transporte por países montanhosos construem-se as caldeiras de modo que a peça mais pesada não ultrapasse 120 a 130 kilogrammas.

## COMPANHIA PORTUGUEZA DE ESCOVAS E PINCEIS

( SOCIEDADE ANONYMA )

ESCOVAS para fato, cabeça e calçado, de todas as qualidades.

BROXAS E PINCEIS para pinturas e caiacões.

ESPAÑADORES para balcão, moveis, cabellereiros e carruagens.

BRUSSAS para limpeza de animaes, para typo e para fabricas de lanifícios.

**DEPOSITO EM LISBOA**

25 — Rua de S. Christovão — 25

## VIUVA SERZEDELLO

### DEPOSITO DE DROGAS

Productos chimicos e pharmaceuticos

VENDA POR GROSSO E A RETALHO  
SOBRE PREÇOS E FORMAS DE PAGAMENTOS

RESPONDE NA VOLTA DO CORREIO

23, PRAÇA DO MUNICIPIO, 24  
LISBOA

## Lyceu Portuguez

32—RUA DE S. MAMEDE (AOS CALDAS)—32

**LISBOA**

Este novo estabelecimento de educação e ensino, estabelecido em uma casa nobre, vasta e hygienica, com 26 janellas, por onde recebe bastante ar puro e saudavel, tem uma camarata com todo o aceio e explendido lavatorio, uma perfeita e ampla casa de jantar e casa de banho, um lindo e extenso jardim com cascata e estufa; reune todas as commodidades necessarias a casas d'esta ordem; e tem admiraveis vistas para o mar e diferentes pontos da cidade.

RECEBE ALUMNOS INTERNOS, SEMI-INTERNOS E EXTERNOS

Director-proprietario — **Godinho Corrêa.**

**DYNAMITE**  
FABRICA NA TRAFARIA

Dynamite gomma, o kilo.....	1.000 réis
» n.º 1, kilo.....	850 »
» n.º 3, kilo.....	450 »
Capsulas Duplas, caixas de 100.....	540 »
» Tripas » » .....	630 »
» Quintuplas » » .....	800 »

Agentes: em Lisboa, Lima Mayer e Filhos, rua da Prata, 59 1.º No Porto, D. Matth, Feuerheerd Junior & C.ª, Rua Belmonte.

**CONSTANTINO AUGUSTO PEREIRA**

COM

**Carpinteria Mechanica**

NA

Rua do Instituto Industrial, 15, 1.º E

CONSTRUÇÕES mixtas, metalicos de propriedades, chalets e lagos, bem como todos os demais trabalhos para que está devidamente habilitado. DECORAÇÕES de salas em diversos estylos. FORNECIMENTO de Parquet nacionaes e estrangeiros, telha de Marselha, Vitrax, ferragens, mosaicos e azulejo no estylo de Alhambra.

Encomendas de portas e caixilhos em todos os systemas para as provincias e Africa.

Catálogos e instruções patentes no escriptorio da officina

**LISBOA**

**ESPINGARDAS**

De 1 e 2 canos, de vareta e de carregar pela culatra. Cartuxos vazios e carregados, holsas de rête para caça, chumbeiros, polvorinhos e mais artigos proprio para caçadores.

**Carabinas Colt** de 12 e 15 tiros, cargas vazias ou carregadas para as mesmas, e machinas para as carregar.

**Carabinas Flobert** Remington, Varnault e de outros systemas. cargas de bala e de chumbo para as mesmas.

**Alvos** de ferro montados sobre tripés para carreiras de tiro.

**Rewolvers** de fogo central, fogo lateral e fogo circular, cargas para os mesmos. Rewolvers legitimos americanos, systemas Smith, Wesson e Smith Patent, recebidos directamente de Noya-York; cargas para os mesmos. Preços sem competencia, e fazem-se descontos vantajosos para revender.

F. A. Ventura, travessa de S. Domingos, 48 a 56

**LISBOA**

**DEPOSITO DE PRODUCTOS CERAMICOS**

DE

**João Carlos da Fonseca**

62 — RUA DE VASCO DA GAMA — 66

**LISBOA**

Tubos de grès para canalisações. — Ladrihos para pasquet. — Cimentos. — Tijolo e barro refractario. — Balaustres para platibandas. — Estatuas e vasos para ornamentos.

Preços limitadissimos

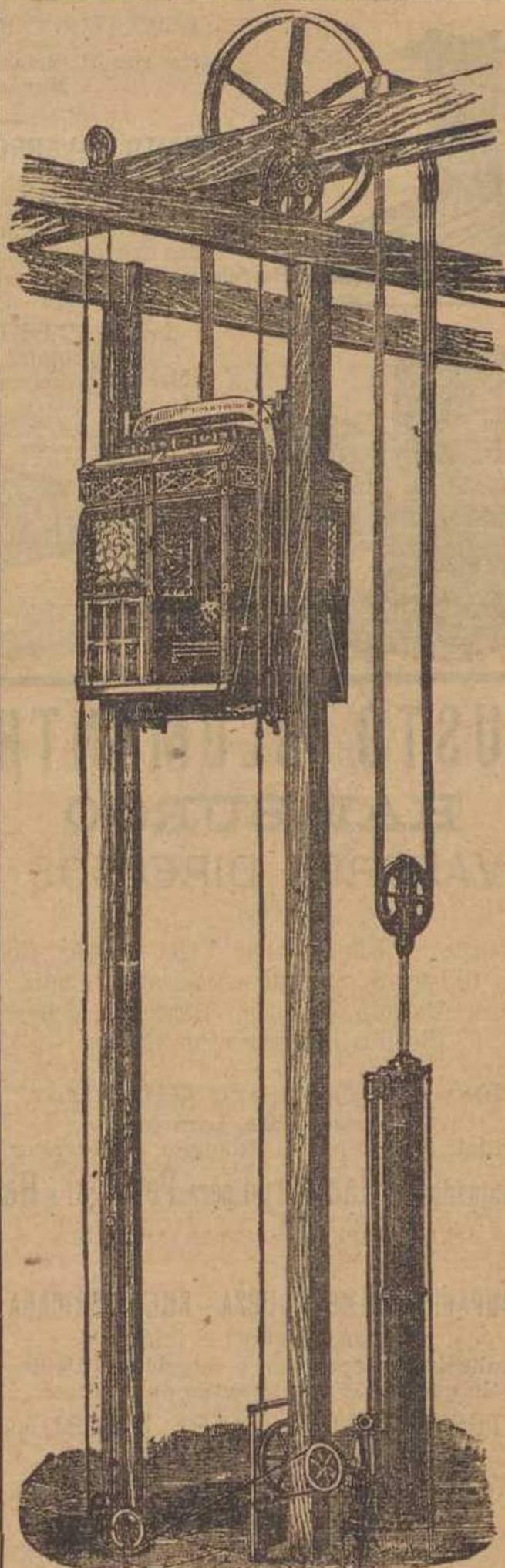
**Richard Oakley & C.ª**

50 — RUA DO CORPO SANTO — I.º

Agentes para o reino de Portugal da celebrada casa

DE  
**SAXBY & FARMER**  
LONDRES

Ascensores hidráulicos, sistema **OTIS**



Encarregam-se de obras de Engenharia civil e mechanica

Agente de companhias americanas de Ascensores

Contracta toda a classe de material para caminhos de ferro-carris, travessas, etc. Carvão de primeira qualidade.

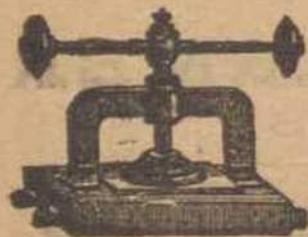
Machinas e machinismo para Fabricas, Minas e diversos usos das primeiras casas de Inglaterra.

Dão-se orçamentos DETALHADOS e garante-se a boa execução das obras

# B. TRAYVOU

## OFFICINAS DE LA MULATIÈRE

### LA MULATIÈRE-LES-LYON (Rhône) FRANCE



Fundição, Forjas e Officinas de Construcção  
Apparelhos de Pesagem

Antiga casa Béranger & C.<sup>ia</sup>, Fundada em 1827



Primeiros Premios em todas as Grandes Exposições

**Paris 1889 — Medalha de OURO**

DEPOSITOS COM OFFICINAS DE REPARAÇÃO

Paris rue St. Anastase, 10 — Lyon, rue Centrale, 41  
Marseille, rue Paradis, 31



**AUGUSTO LAVERRÉ — REPRESENTANTE NO PORTO**

INSTRUMENTOS DE PESAGEM PRIVILEGIADOS

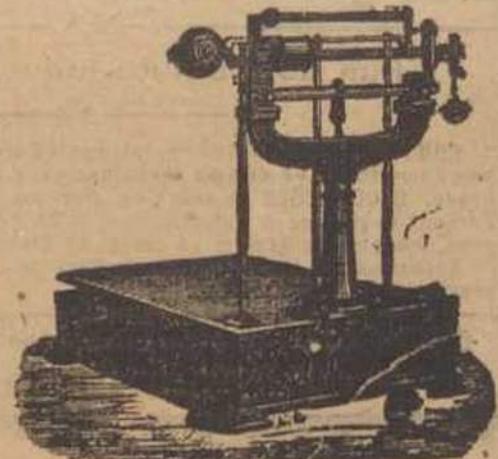
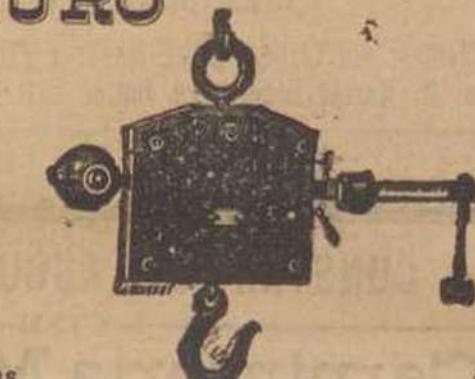
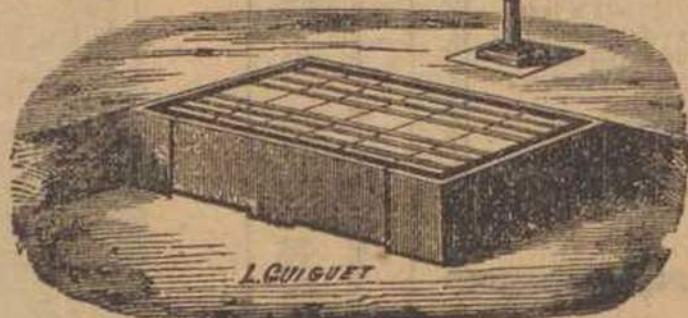
Basculas e balanças automaticas, sistema Dujour, privilegiadas.

Pontes basculas para caminhos de ferro, cidades e industrias.

Basculas de madeira e metalicas, decimais e romanas ou duplo-romanas

Balanças Béranger—Prensas de copiar em ferro e fundição

**MACHINAS**  
para ensaiar metais  
Material de caminhos de ferro



**AUGUSTO BLUMENTHAL**  
**HAMBURGO**  
VAPORES DIRECTOS

ENTRE  
Hamburgo e Lisboa, Porto, Vigo, Coruña, Gijon,  
Santander, Bilbao, S. Sebastian, Passages, Cadiz, Malaga,  
Cartagena, Alicante, Valencia, Tarragona e Barcelona  
(Sevilha e Almeria, via Cadiz)

Expedições para Gibraltar  
Tanger, Safi, Larache,  
Rabat, Casablanca, Mazagão e Mogador

Serviço combinado de Hamburgo para Portugal e Espanha

PELOS RÁPIDOS VAPORES CORREIOS

DA

COMPANHIA HAMBURGUEZA — SUL-AMERICANA

Todas as quartas feiras

E' bem conhecida a segurança e velocidade d'este serviço  
pelo que todos os viajantes os preferem

FRETES DIRECTOS ENTRE HAMBURGO

Porto, Elvas, Badajoz,  
Valencia d'Alcantara, e todas as estações  
do caminho de ferro até Madrid

AGENTES

EM LISBOA

Ernesto George

R. da Prata, 8 2.<sup>o</sup>

Para fretes e todos os esclarecimentos

Augusto Blumenthal — HAMBURGO

EM MADRID

Cesar Féreal

Calle da la Victoria, 2

**Royal Mail Steam Packet Company**

(MALA REAL INGLEZA)



A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 8 de Junho o paquete

**THAMES**

Para S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro  
Montevideu e Buenos-Ayres

O paquete CLYDE esperado em 1 de junho para

Vigo, Southampton e Antuerpia

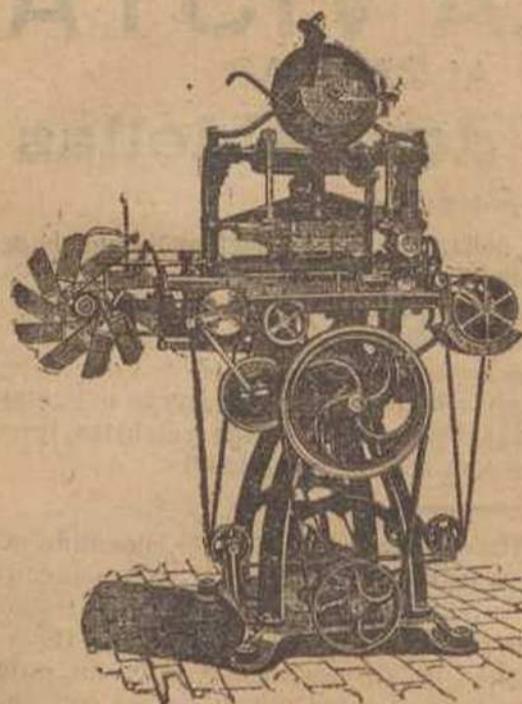
As accommodações para passageiros são inexcedíveis em conforto, havendo a bordo d'estes paquetes todos os melhoramentos que se tem inventado para minorar os incomodos de uma viagem por mar.

Ha a bordo do todos estes paquetes cozinheiro e criados portugueses.

AGENTES

Em Lisboa: — KNOWLES RAWES & C.<sup>a</sup> — R. dos Capelistas, 31, I.<sup>o</sup>

No Porto: — W. C. TAIT & C.<sup>a</sup> — Rua dos Ingleses, 23, I.<sup>o</sup>



## GANDENBERGER' sche MASCHINENFABRIK

GEORG GOEBEL — DARMSTADT — ALLEMANHA

Fabrica ha muitos annos como unica especialidade

Toda a qualidade de

MACHINAS E APPARELHOS PARA CORTAR, IMPRIMIR, DATAR E PERFORAR  
Bilhetes de Caminhos de Ferro

### NOVIDADE NOTAVEL

Machina Universal para bilhetes de Tramways

Com esta machina imprimem-se bilhetes de qualquer genero e tamanho, a mesmo tempo **dos dois lados**, com diversas cores, **sahindo numerados**, perfurados e cortadas **um a um** de tamanho desejado.

Por meio de um apparelho especial os bilhetes são contados automaticamente, e reunidos em pacotes de 100, em forma de livro ou de rolo. **O maior formato dos bilhetes pôde ser até 10 × 16 centimetros.**

## Sociedade Anonyma de MARCINELLE e COUILLET

COUILLET — BELGICA

Minas de carvão, Altos fornos, Fabricas d'aço, Laminoirs, Officinas de construcção, Forjas, Fundição, Caldeiraria

PRODUÇÃO ANNUAL: 18.000:000 FRANCOS (3:240 CONTOS DE RÉIS)

NUMERO DE OPERARIOS 5:500

Representantes em Portugal:—Lisboa, A. F. Cast. R. dos Fanqueiros 121. — Porto, Glama & Leite

Ferro fundido de todas as qualidades.—Carris, ferros de commercio, arco, vigotas, arvores de transmissão, chapas, fixes de locomotivas, barras em grande largura.

Locomotivas de todas as dimensões.—Especialidade de locomotivas para vias reduzidas.—Machinas motoras de todas as forças, para minas, metallurgia, fabricas etc.—Locomoveis ventiladores de grandes diametros para minas de carvão.

Apparelhos d'esgoto, Motores de grandes forças, para extracção, alimentação d'agua nas cidades etc.—Gruas moveis, gruas a vapor.—Material completo fixo e movel para caminhos de ferro de via reduzida, vias portateis, locomotivas, wagonetes, cruzamentos etc.

## 100\$000 A 200\$000 RÉIS DE LUCRO MENSAL

Poderão ganhar-se só com um pequeno Capital de 50\$000 réis, como Representante Depositario Geral de um artigo exclusivo de primeira necessidade universal, privilegiado e premiado. As pessoas que possam cumprir as condições exigidas, receberão immediatamente instruções detalhadas logo que indiquem a sua direcção com clareza a **MR. RICHARD SCHNEIDER** — Inventor e fabricante em Paris, 22 rue d'Armaillé, 22, em Paris. — A casa recebe e encarrega-se da venda de todos os productos de Portugal nos mercados de França.

## Cooperativa INDUSTRIA SOCIAL

RESPONSABILIDADE LIMITADA

FUNDADA EM 1872

Lisboa — RUA 24 DE JULHO — A' rampa de Santos

### FUNDIÇÃO DE FERRO E BRONZE

Machinas a vapor, transmissões, rodas hidráulicas, turbinas, guindastes, bombas, prensas, material para caminhos de ferro, vigamentos, columnas, coberturas metálicas, e em geral, todos os productos da industria metallurgica.

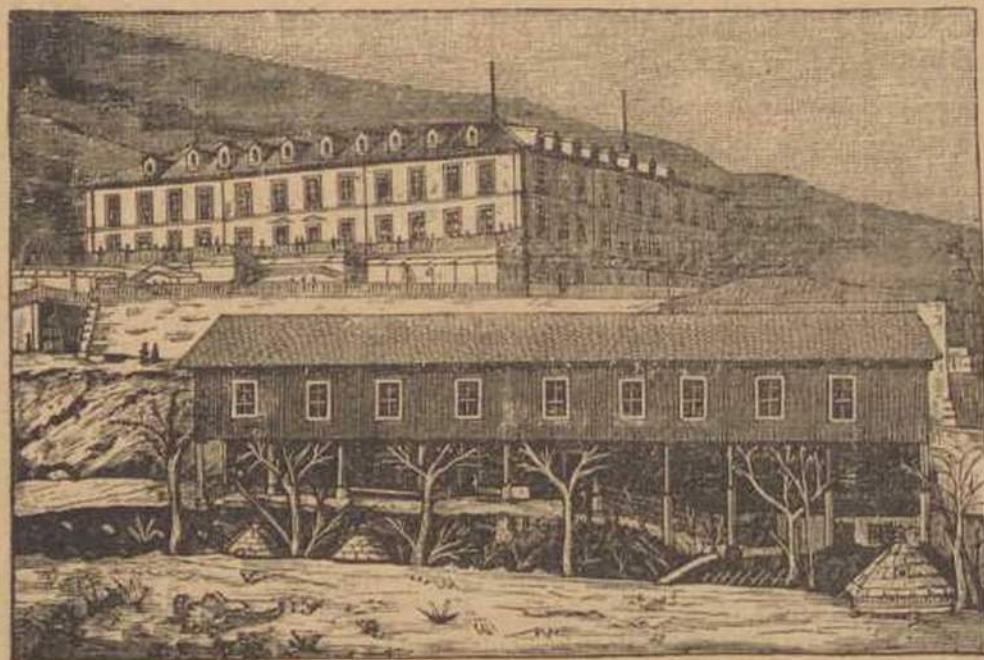
PREÇOS MINIMOS

Rua Vinte e Quatro de Julho — LISBOA

# GRANDE HOTEL BELLA-VISTA

AGUAS ALCALINAS

**Thermas de Caldellas**



No concelho d'Amares, a distancia de 11 kilometros da cidade de Braga, e ligadas com esta cidade e com as villas Verde, Pico, Ponte da Barca e Amares, por magnificas e pittorescas estradas de mac-dam, como sao todas as da provincia do Minho.

As suas aguas, analysadas no laboratorio chimico de Coimbra, e ja experimentadas nas molestias herpeticas, rheumatismo articular e gottoso, estomago, dyspepsias, figado, rins, hexiga e diabetes, teem produzido optimos resultados com uso interno e banhos.

O Grande Hotel Bella-Vista, abriu a parte concluida no dia 15 de maio, offerecendo as maiores vantagens, ja pelo seu conforto e disposicao hygienica, ja pela modicidade dos precos. Esta situado em um dos pontos mais pittorescos de Caldellas, com explendidas salas de jantar, de visitas, de reuniões, jogos e leitura, e de bilhar. Ha um habil director clinico, empregados de toda a confiança, que terão o maior cuidado em bem servir os hóspedes e tudo debaixo da direccão de pessoa muito competente.

Toda a correspondencia dirigida para o mesmo Hotel ao Director, Sr. DELFIM JOSÉ RODRIGUES

## BANHOS DAS CALDAS DA AMIEIRA — AGUAS CHLORETADAS

UNICAS EM PORTUGAL E HESPAÑHA

(Na linha de Lisboa a Torres e Figueira da Foz)

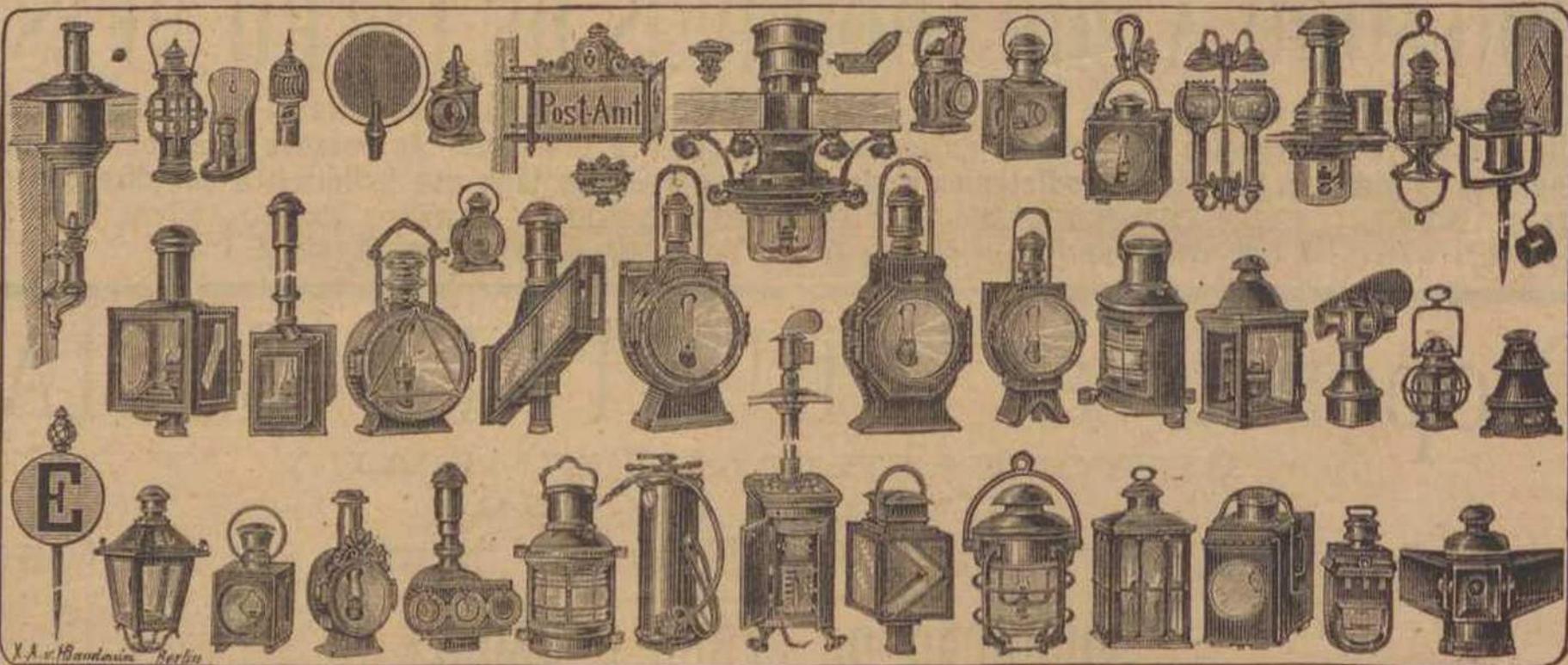
Abertura do estabelecimento de banhos das **CALDAS DA AMIEIRA** e do **hotel** a 15 de maio. Applicam-se os **banhos de immersão** e **douches** d'estas aguas, para rheumatismo, figado, estomago, baço, molestias herpeticas, leucorrhreas, inflamações de quaesquer orgãos, etc.

Na sede balnear das **CALDAS DA AMIEIRA** ha, além do **estabelecimento de banhos e do hotel**, **bilhar, gymnasio**, piano, jornaes nacionaes e estrangeiros, **estaçao de correio, jardins e variados jogos**. Para esclarecimentos, rua dos Retrozeiros, 45 1.<sup>o</sup>, escriptorio da companhia das Aguas-Thermaes da Amieira.

N. B.—Nos meses de maio a 15 d'outubro os comboios mixtos n.<sup>o</sup> 71 e 72 teem paragem em frente do estabelecimento para receber e deixar os passageiros sem bagagem.

Brevemente haverá bilhetes diarios de ida e volta entre a Figueira da Foz e a Amieira, e das outras estações com validade de dois meses.

F. F. A. SCHULZE  
Fehrbellinerstrasse 47/48 — BERLIM



Fornecedor de APPARELHOS DE AQUECIMENTO E ILLUMINAÇÃO

• PARA •

**CAMINHOS DE FERRO, Correios e marinha**

# CAMINHOS DE FERRO DO SUL E SUESTE

---

## TARIFA ESPECIAL N.<sup>o</sup> 5 — PEQUENA VELOCIDADE

COMPREHENDENDO O IMPOSTO DE TRANSITO E O RESPECTIVO ADDICIONAL

APPROVADA POR DESPACHO MINISTERIAL DE 28 DE ABRIL DE 1891

DESDE 25 DE MAIO DE 1891

**Transporte de coke em saccas ou a granel, fachina, motano e lenha**

### BASES

8 réis por tonelada e kilometro.

Peso minimo 6:000 kilogrammas ou pagando como tal.

Percorso minimo 30 kilometros ou pagando como tal.

### CONDIÇÕES

1.<sup>a</sup> É concedido por tempo de quinze dias o deposito gratuito da fachina, motano e lenha nas estações de partida.

2.<sup>a</sup> É concedido o prazo de quatro dias de armazenagem gratuita nas estações de chegada.

3.<sup>a</sup> É ampliado por mais quatro dias o prazo regulamentar da expedição, transporte e entrega.

4.<sup>a</sup> Às expedições de coke em saccas é concedida a devolução gratuita das saccas vasias para as estações e expedidores que fizerem a remessa no prazo de trinta dias, contados da entrega das mesmas remessas e mediante a apresentação da carta de porte.

5.<sup>a</sup> As operações de carga e descarga serão feitas por conta e gente do expedidor e do consignatario, os quaes deverão conformar-se com as indicações dos chefes de estação. Quando os destinatarios não effectuarem a descarga no prazo de vinte e quatro horas depois da chegada de cada wagon, mandar-se-há proceder a ella por conta da administração, ou conservar-se-hão os wagons carregados conforme mais convier, pagando porém o consignatario no primeiro caso os direitos de descarga na razão de 100 réis por tonelada e no segundo caso 1\$000 réis por wagon e periodo indivisível de vinte e quatro horas.

6.<sup>a</sup> Estes transportes ficam sujeitos às condições da tarifa geral, em tudo que não forem contrarias ás prescripções da presente.

7.<sup>a</sup> Fica revogada e substituida pela presente a tarifa especial n.<sup>o</sup> 5 de 6 de junho de 1883.

Lisboa, 12 de maio de 1891.

O engenheiro director,

J. P. Tavares Trigueiros.



**COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES**  
**Ramal de Cascaes**

**S E R V I Ç O P R O V I S O R I O**

**Tarifa especial para**

**BILHETES DE ASSIGNATURA**

**Desde 1 de Julho de 1891**

Entre Lisboa Alcantara-Mar e as estações abaixo indicadas	Seis meses			Um anno		
	De 1 de Janeiro a 30 de Junho ou de 1 de Julho a 31 de Dezembro			De 1 de Janeiro a 31 de Dezembro		
	1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe
Oeiras.....	22\$500	13\$500	9\$000	36\$000	22\$500	13\$500
Cascaes .....	40\$000	27\$000	18\$000	60\$000	40\$000	30\$000

**Preços excepcionaes em 1.ª classe, para senhoras  
e crianças até 15 annos de edade**

Entre Lisboa Alcantara-Mar e as estações abaixo indicadas	Seis meses		Um anno
	De 1 de Janeiro a 30 de Junho ou de 1 de Julho a 31 de Dezembro		De 1 de Janeiro a 31 de Dezembro
	1.ª classe	2.ª classe	
Oeiras.....	18\$000		30\$000
Cascaes.....	27\$000		40\$000

Estes bilhetes são validos para todas as estações comprehendidas entre as designadas nos mesmos.

**Condições**

1.ª Estes bilhetes deverão ser requisitados com 10 dias de antecedencia na estação de Lisboa (Alcantara-Mar) por escripto e nos impressos que para esse fim se acham á disposição do publico na referida estação.

No acto do pedido será entregue uma photographia do assignante, medindo 0,º037 de altura por 0,º032 de largura, em papel delgado, de forma a facilitar a collagem ao bilhete.

2.ª O assignante, na occasião de fazer o pedido do bilhete, depositará a quantia de 1:000 réis, que lhe será restituída, se dentro do prazo de 8 dias a contar do ultimo em que o bilhete era valido, o entregar na estação em que haja sido requisitado.



3.<sup>a</sup> O bilhete de assignatura é pessoal e intransmissivel e será apresentado aos empregados da Companhia sempre que fôr exigido. O assignante que se recusar ao cumprimento d'esta condição, será considerado para todos os effeitos como passageiro sem bilhete.

4.<sup>a</sup> O assignante não terá direito a indemnisação, quando por falta de logares fôr obrigado a viajar em classe inferior á do seu bilhete.

5.<sup>a</sup> No caso do assignante perder o bilhete, poderá requisitar outro em substituição, dentro do prazo de 48 horas fazendo novo deposito.

6.<sup>a</sup> O assignante que fôr encontrado viajando em classe superior ou alem da estação para que a assignatura é valida, será considerado como passageiro sem bilhete desde a estação de sahida do comboio, a não ser que tenha prevenido o revisor que n'esse caso lhe cobrará a taxa supplementar, como se o assignante fosse munido de bilhete ordinario.

7.<sup>a</sup> Cada bilhete contem 104 coupons que não são validos sem a rubrica do assignante nem separados do bilhete. Por cada viagem que o assignante effectuar será cortado um coupon **pelo revisor**.

8.<sup>a</sup> O bilhete sem coupons não dá direito a transporte.

9.<sup>a</sup> O assignante requisitará novos coupons, no Serviço da Fiscalisação e Estatistica d'esta Companhia, quando estejam quasi esgotados os que lhe são fornecidos com o bilhete. Pelos novos coupons nada tem a pagar o assignante.

Lisboa 31 de maio de 1891.

**O Director Geral da Companhia**

*Manoel Affonso d'Espregueira.*

Projecto d'um Ascensor  
entre a Praça do Municipio e o Largo da Bibliotheca  
em Lisboa

Fig. 2

ado, paralelamente  
Arsenal de Marinha,  
Torre metálica levantada  
na Praça do Municipio

Escala = 1: 50

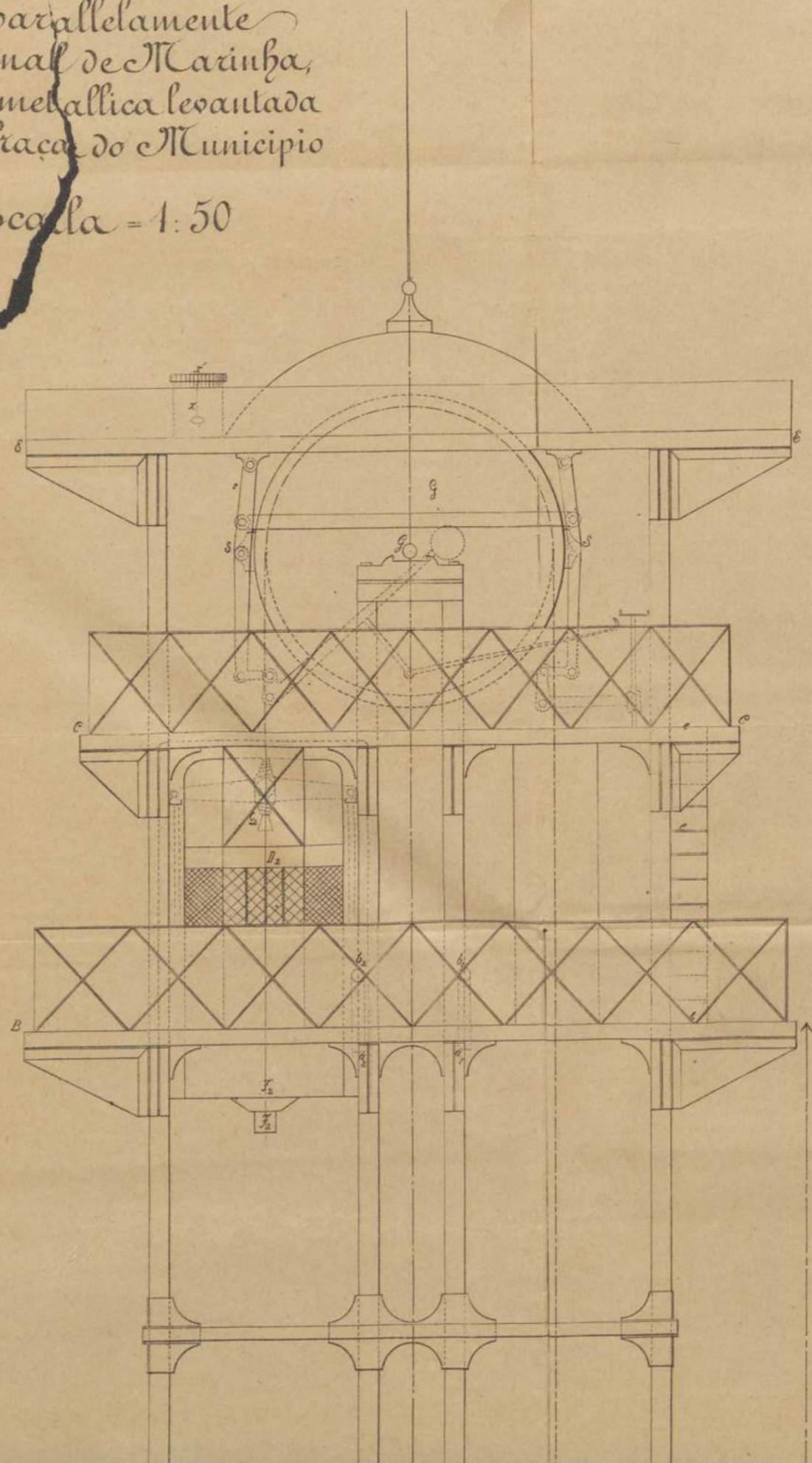
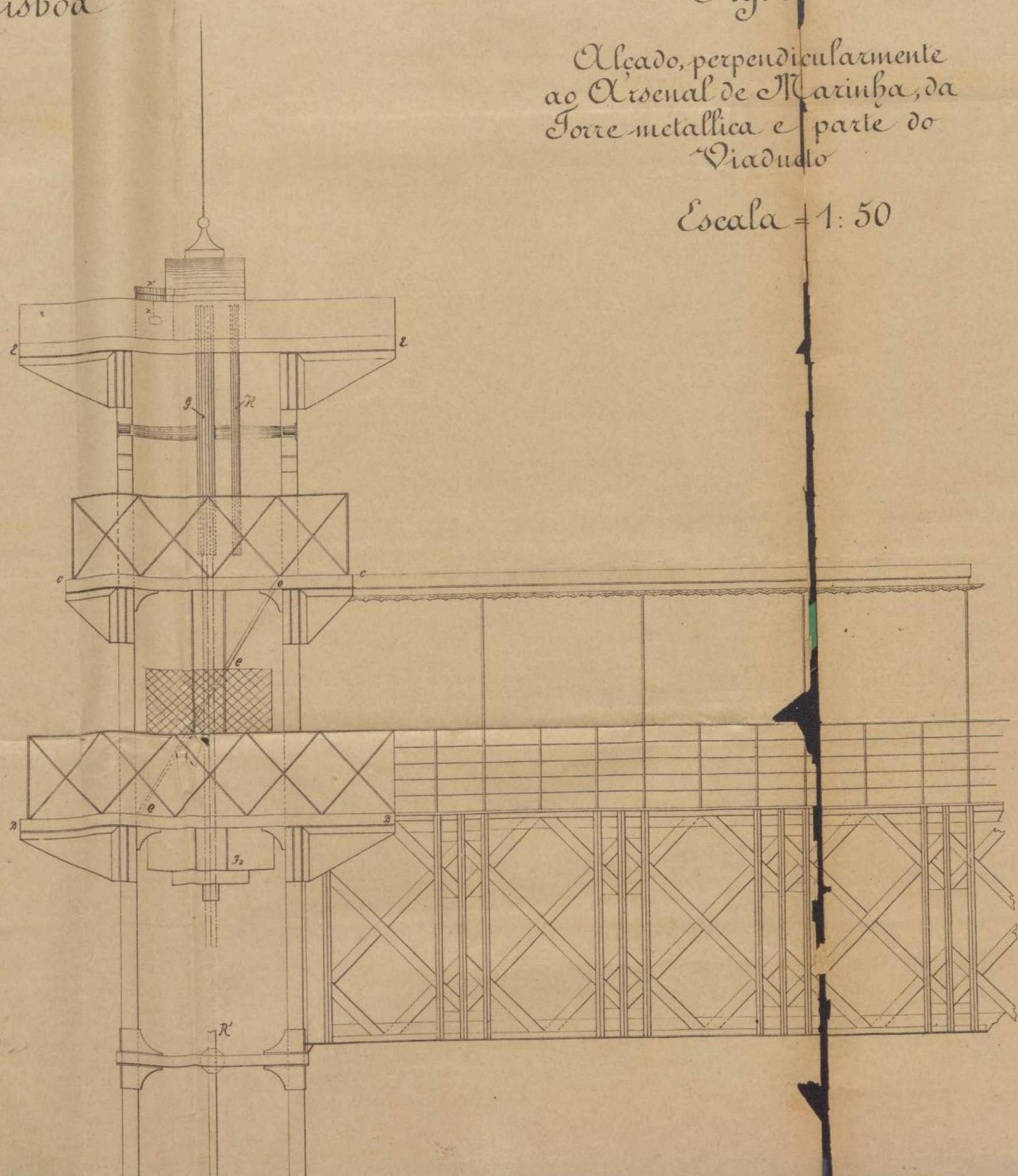
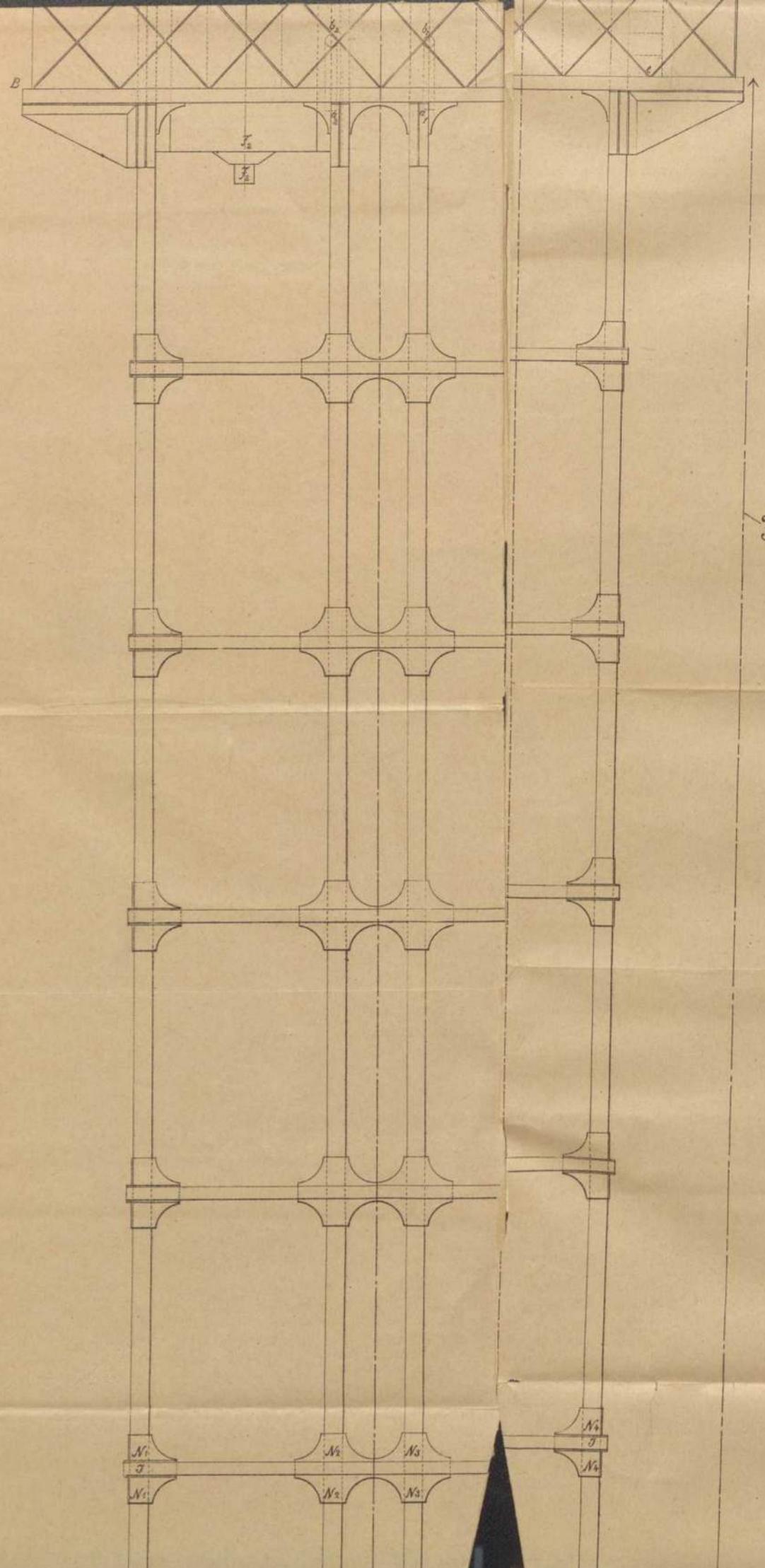


Fig. 1

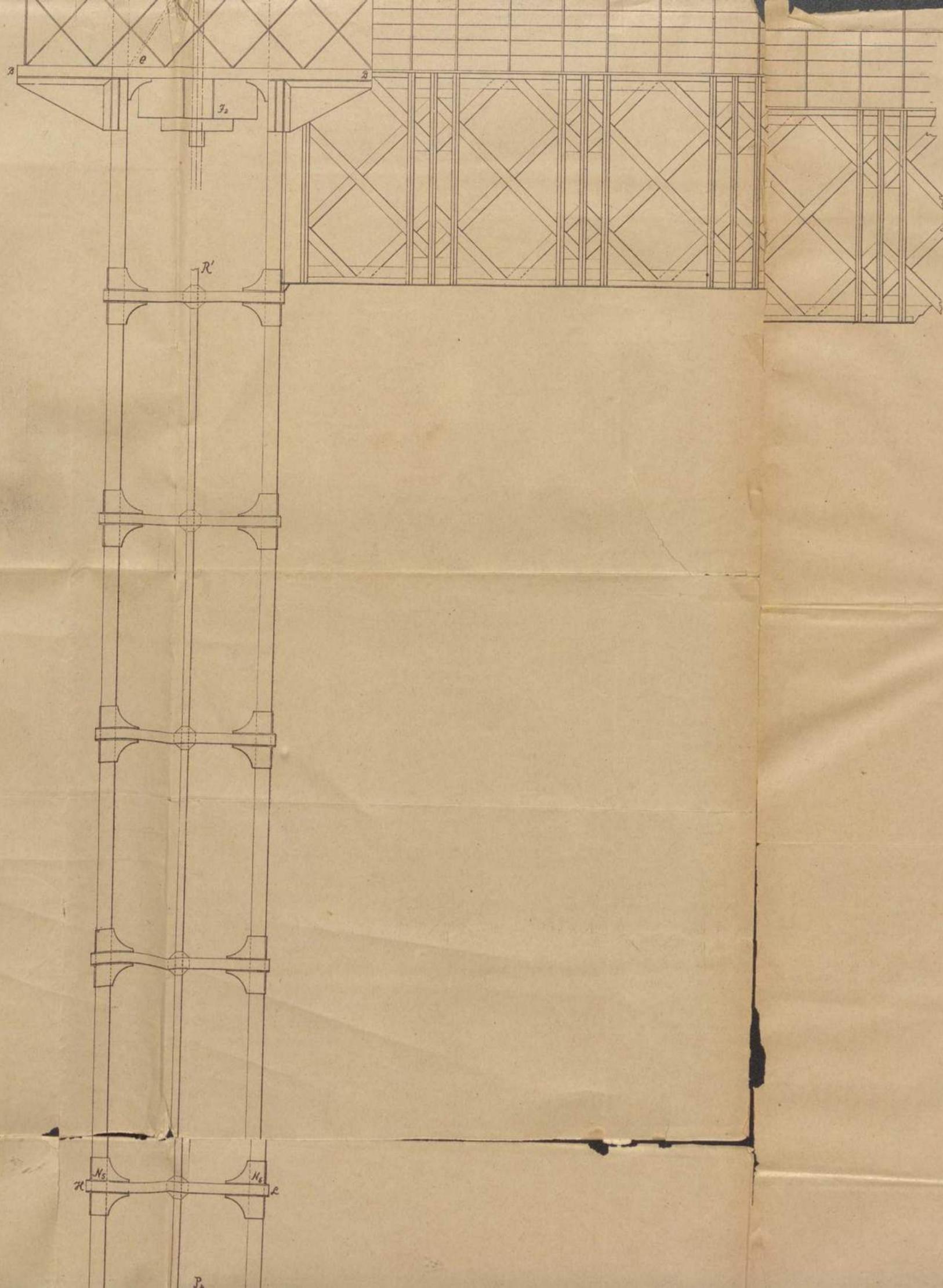
Alçado, perpendicularmente  
ao Arsenal de Marinha, da  
Torre metálica e parte do  
Viaducto

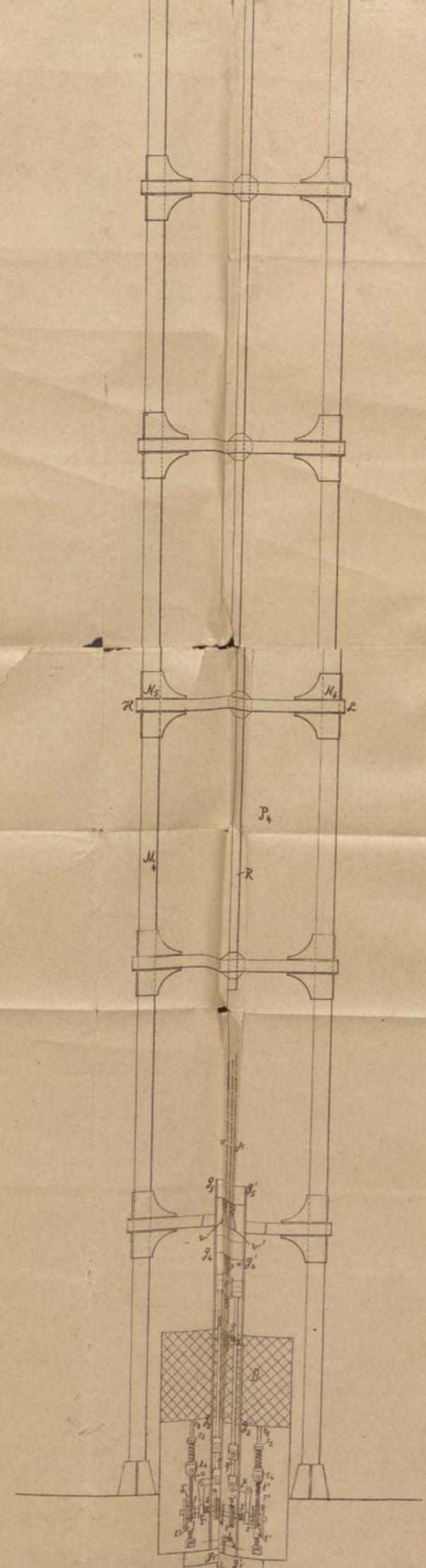
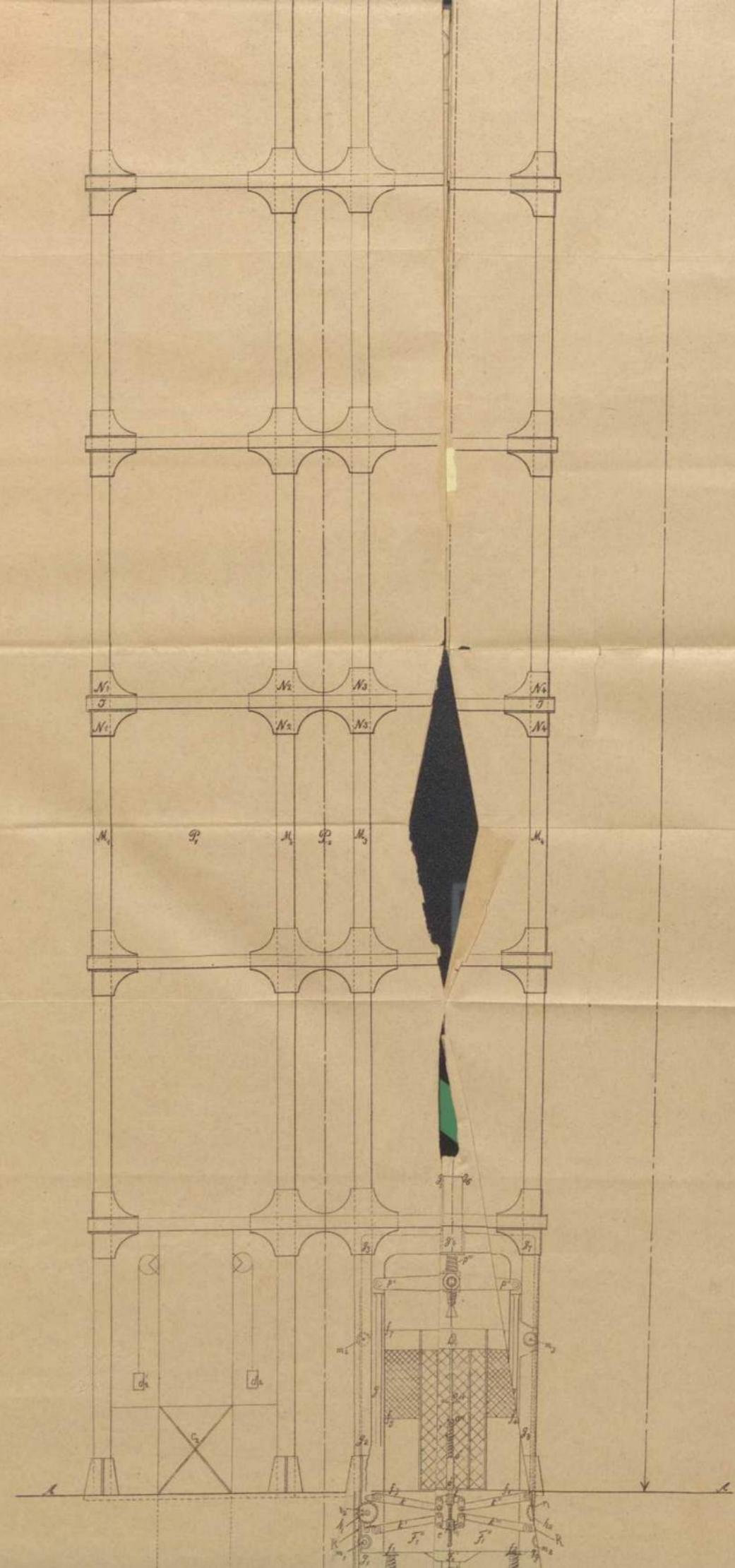
Escala = 1: 50





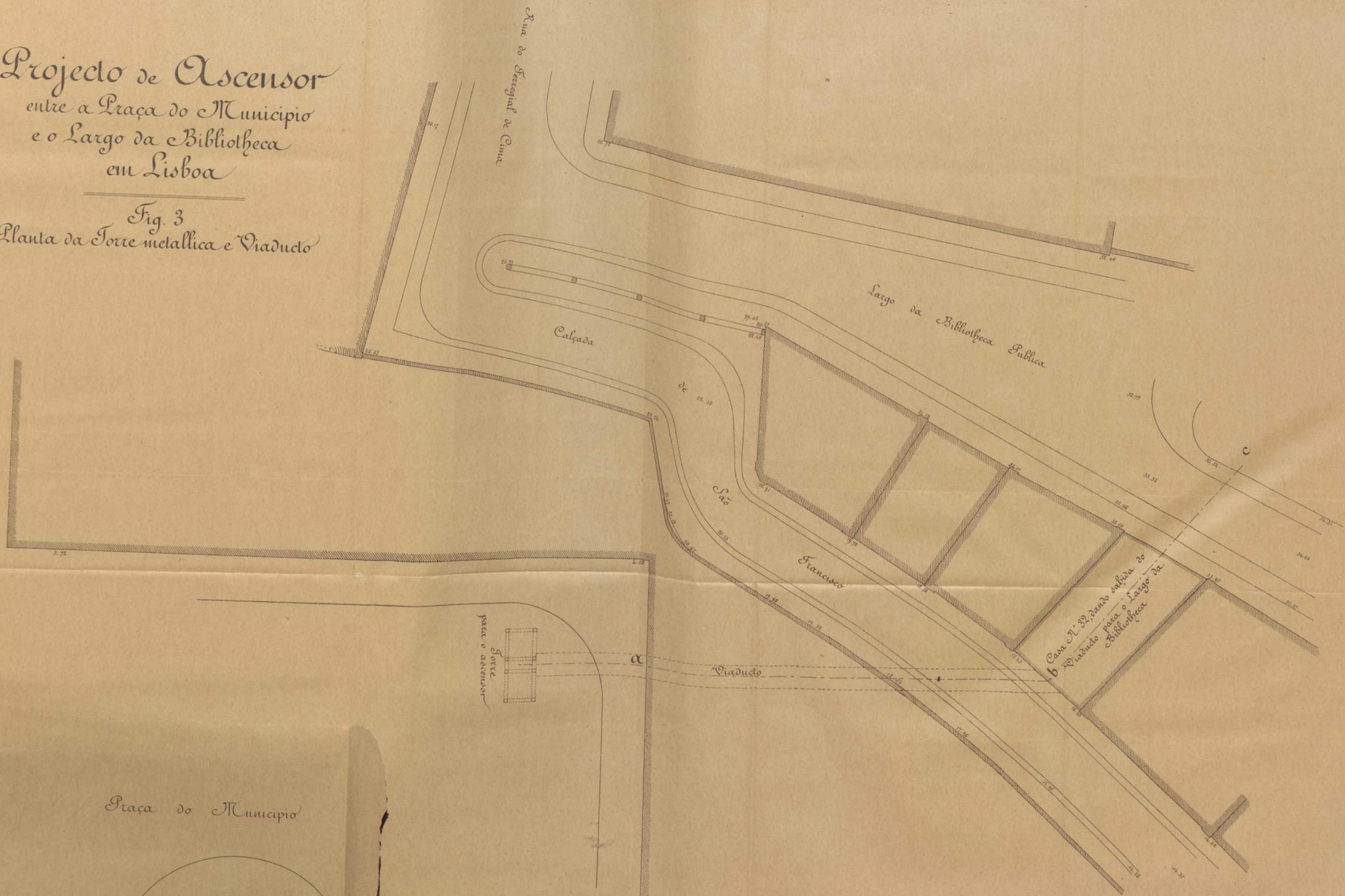
30-m





Projecto de Ascensor  
entre a Praça do Município  
e o Largo da Bibliotheca  
em Lisboa

Fig. 3  
Planta da Torre metálica e Viaducto

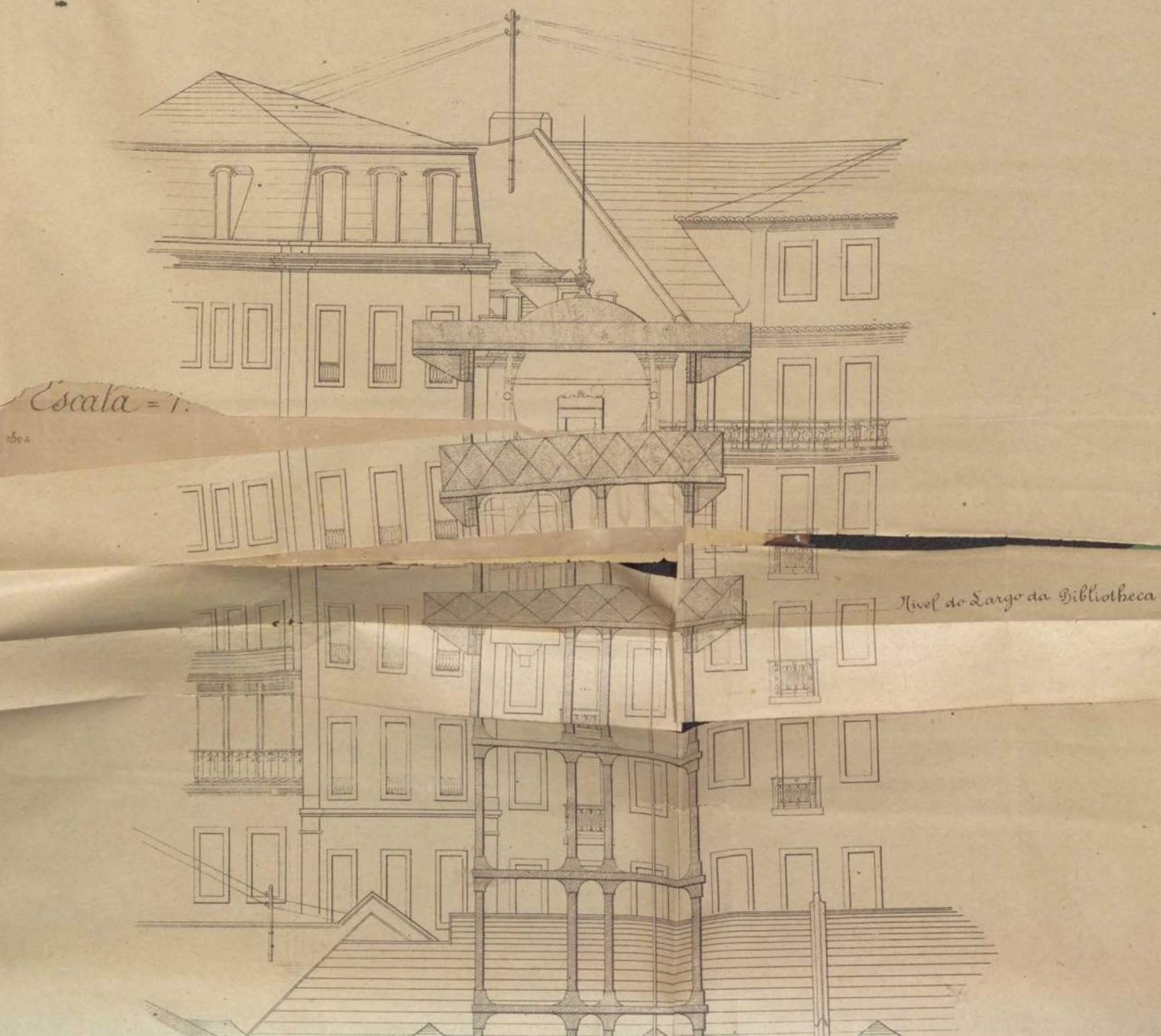


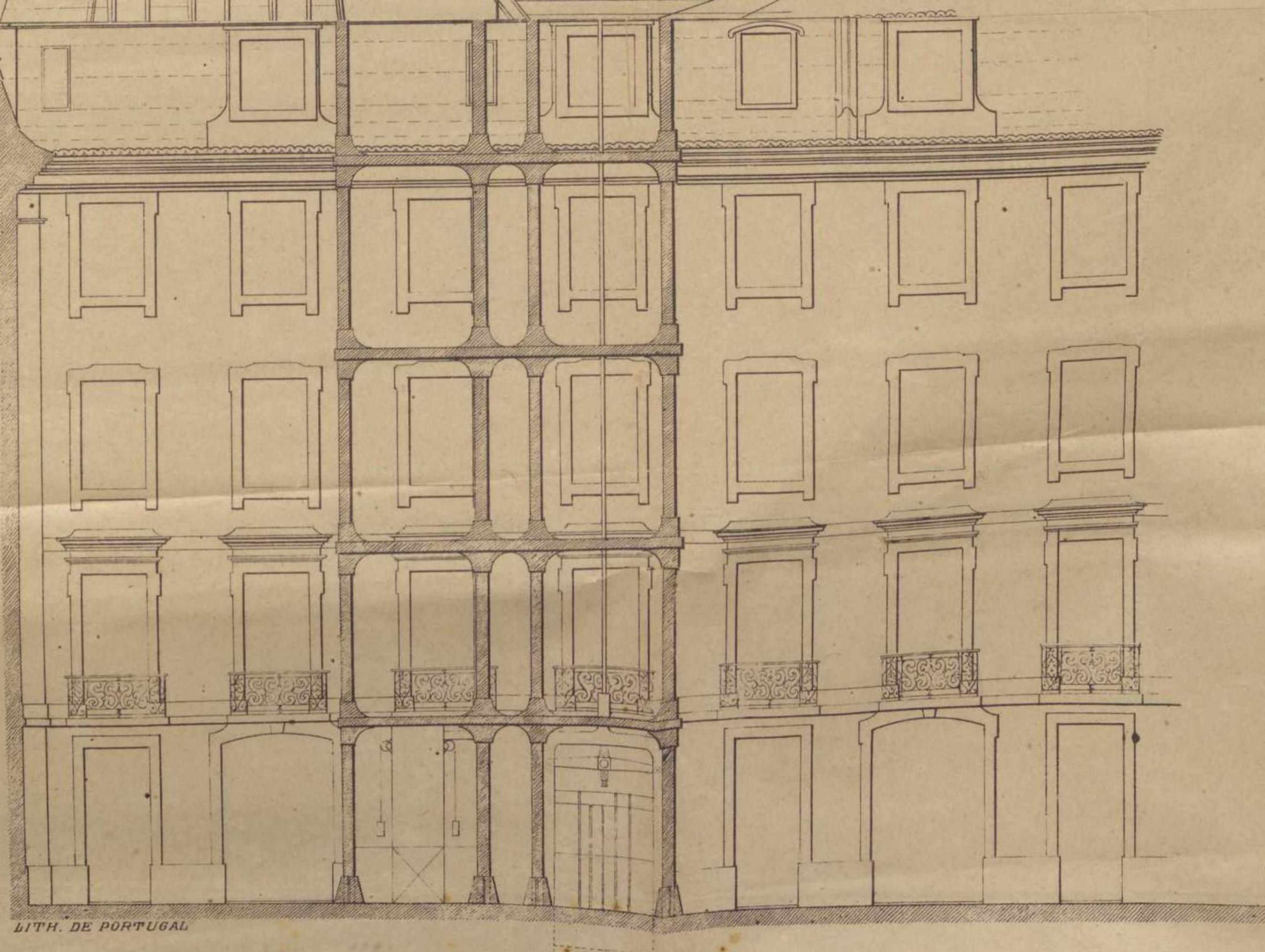
Projecto de Ascensor  
entre a Praça do Municipio e o Largo da Bibliotheca  
em Lisboa

Fig. 4

Vista paralelamente  
ao Arsenal de Marinha,  
da Torre Metálica  
levantada sobre a Praça do Municipio

Escala = 1:100



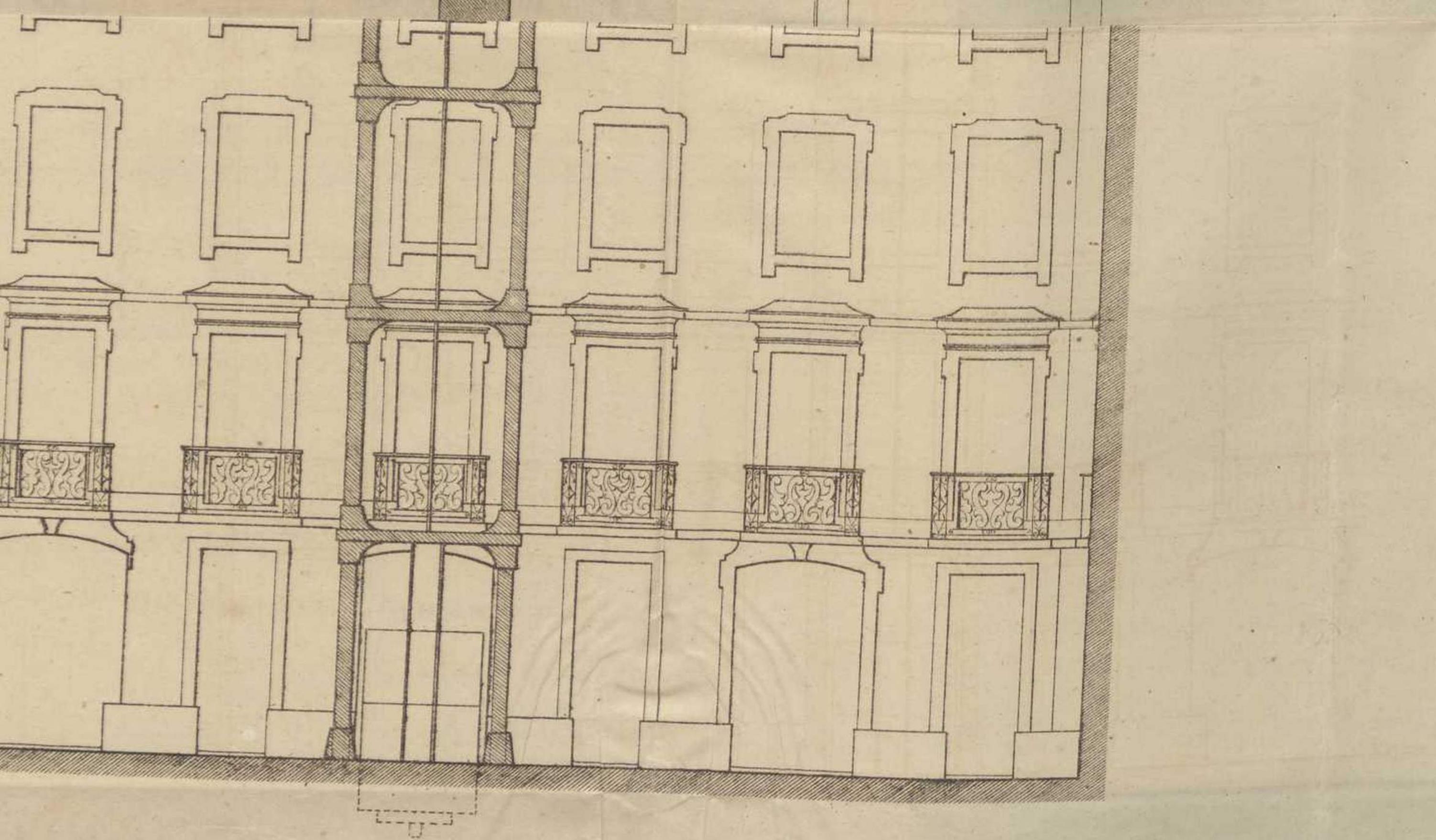


LITH. DE PORTUGAL

Nivel da Praça do Municipio

Projecto de Ascensor  
entre a Praça do Municipio e o Largo da Bibliotheca  
em Lisboa





Escala = 1:100

Lith. PORTUGAL, Lisboa

Fig. 5

Vista perpendicularmente  
ao Arsenal de Marinha,  
da Torre Metálica e viaducto  
communicando  
com o Largo da Biblioteca

